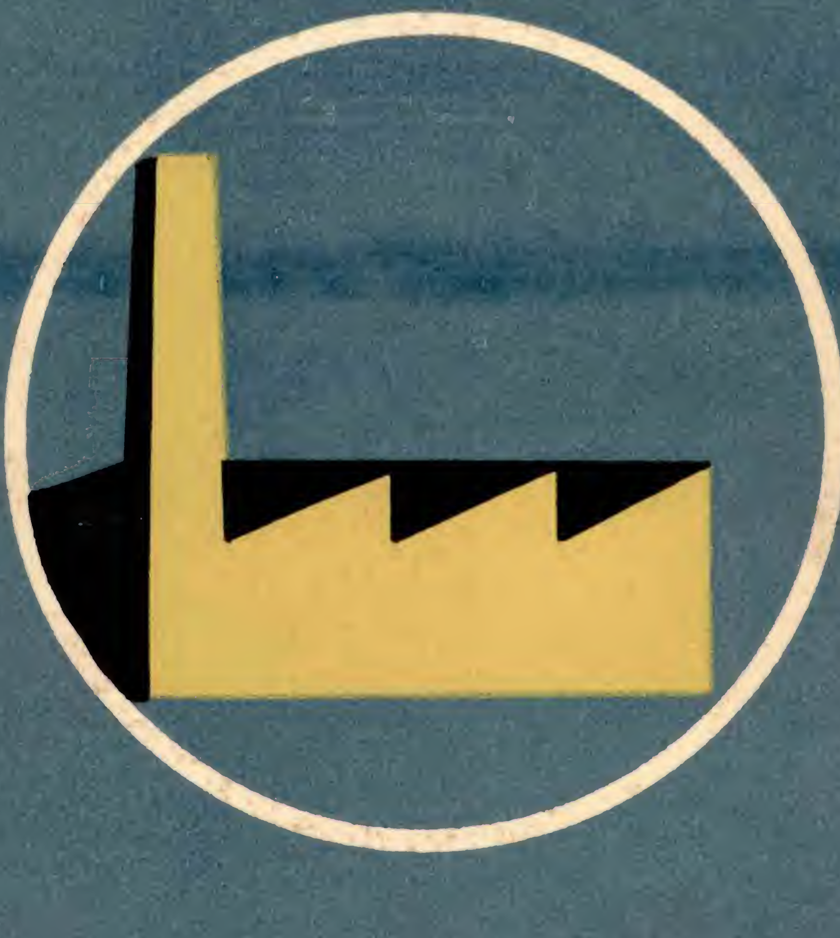
المستعمرات الصناعية



دكتور محمد محمود ابراهيم الديب

المستعمرات الصناعية

تخطيطاً وإنشاءاً

(دراسة تطبيقية)

الدكتور

محمد محمود ابراهيم الديب

جامعة عين شمس

الطبعة الأولى

١٩٧٣

الناشر

مكتبة الأنجلو المصرية

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة

لقد أتيحت لى الفرصة عندما كنت فى انجلترا سنة ١٩٦٢ فى بعثة دراسية حكومية للحصول على درجة الدكتوراه فى « التوطن الصناعى » أن أتعرف عملياً وعلمياً على ظاهرة المستعمرات الصناعية. وقد أثارت هذه الظاهرة انتباهى، ومن يومها عكفت على تجميع واستيعاب المادة المتعلقة بها .

وتجدر الإشارة هنا إلى ندرة المصادر المتعلقة بهذا الموضوع فى اللغات الأجنبية دع عنك اللغة العربية التى تنعدم فيها تماماً .

وقد اتصلت بمجمع اللغــــة العربية فى القاهرة لأستوضح رأيه فى بعض المصطلحات الأجنبية التى تنقل لأول مرة إلى اللغة العربية . وقد استقر الرأى على :

١ ـــ النطاق الصناعى	يقابل	Industrial Zone
٢ ـــ المنطقة الصناعية	تقابل	Industrial area
٣ ـــ المستوطنة الصناعية	تقابل	Trading or industrial estate
٤ ـــ الميدان الصناعى	يقابل	Industrial Park
٥ ـــ المصانع الغرفية	تقابل	Flatted Factories

وكلمة « مستوطنة » كلمة طيبة مناسبة . وعقدت النية على إستخدامها بدلا من كلمة مستعمرة . ولكن لأسباب أخرى عدلت عن هذا الرأى الوجيه واعتمدت على إصطلاح المستعمرة الصناعية .

وهذا أول بحث من نوعه فى اللغة العربية . وقد إستغرق إعداده أحد عشر عاما . وهو يعالج موضوعاً حيويا وعلى جانب كبير من الأهمية . فالمستعمرة الصناعية آداة مناسبة للاسراع بتصنيع الدول المتخلفة ، وأسلوب مناسب لضبط توطن الصناعة وحسن توجيهه ، كما أنها ذات فائدة كبيرة فى تنمية المجتمعات المحلية ولتحقيق التنمية الاقليمية . وتتيح الفرصة لتطبيق أسلوب التخطيط على نطاق كبير . وقد مارستها كل من الدول المتقدمة والمتخلفة، وحققت من ورائها الأهداف المرجوة منها . ولعل مصر والدول العربية تأخذ بأسلوب المستعمرة الصناعية لتسرع بتنميتها الصناعية ولتضبط توطن الصناعة وتحسن توجيهه فيها ، ولتنمى مجتمعاتها المحلية وتحقق مبدأ التنمية الاقليمية المتوازنة .

وهذا لون جديد من الدراسات الجغرافية والاقتصادية التطبيقية أقدمه للباحثين والمتخصصين والمسئولين علهم يجدوا فيه هدى ونبراسا ، والله من وراء القصد .

القاهرة ١٩٧٣

دكتور محمد محمود إبراهيم الديب
دكتوراه فى التوطن الصناعى من جامعة
Newcastle – on – Tyne
England

محتويات الكتاب

الموضوع | رقم الصفحة

الفصل الرابع

الفصل الخامس

الفصل الأول

تعريفـــــــــات

الفصل الأول

تعريفات

ماهية المستعمرة الصناعية .

من المفروض أن تأخذ دول العالم خاصة المتخلفة منها بسياسة التنمية العامة الشاملة : الاقتصادية والاجتماعية حتى تختصر الطريق إلى التقدم الاقتصادى والرقى الحضارى . ويمثل القطاع الصناعى ركنا أساسيا فى عمليات التنمية . وقد أتاحت الخبرة الصناعية التى تراكمت لدى الدول المتقدمة من خلال تجاربها عبر القرون الماضية الفرصة لتجنب طريق المحاولة والخطأ الذى سلكته فى تنميتها الصناعية . ومعنى ذلك أنه أصبح سهلا وميسوراً على الدول المتخلفة أن تسلك فى سبيل تنميتها الصناعية طريقاً قصيراً وأكثر فاعلية ألا وهو طريق التخطيط الصناعى . وتعتبر المستعمرة الصناعية Industrial estate مساهمة إضافية جديدة فى حقل التخطيط الصناعى . وتهدف المستعمرة الصناعية إلى ضبط التوطن الصناعى وتشجيع حركة التصنيع وتنمية المجتمعات . وتركز الدول المتقدمة على الهدف الأول من وراء إنشاء المستعمرات الصناعية ، بينما تركز البلاد المتخلفة على الهدفين الثانى والثالث . ومن المفروض أن تتداخل هذه الأهداف مع بعضها فى دول العالم المختلفة .

ويبلغ اصطلاح المستعمرة الصناعية من العمر نحو خمس وسبعين عاما ، أى أنه ظهر إلى الوجود منذ ثلاثة أرباع قرن تقريبا . وتعتبر مستعمرة ترافوردبارك Trafford Park فى مانشستر بانجلترا أول مستعمرة صناعية نشأت فى العالم سنة ١٨٩٦ ، وتلتها مستعمرة The Clearing Industrial District بشيكاغو فى الولايات المتحدة عام ١٨٩٩ ، وقد أنشئت مستعمرة نابولى بايطاليا سنة ١٩٠٤ . وقد ظل التطور فى هذا المجال بطيئا حتى الخمسينيات من القرن

العشرين . واقتصرت المستعمرات الصناعية حتى هذا التاريخ على الدول المتقدمة خاصة انجلترا والولايات المتحدة وايطاليا . ولم تأخذ ظاهرة المستعمرات الصناعية فى الانتشار سريعا إلا منذ سنة ١٩٥٠ أى من مدة ربع قرن فقط ، بل وبعد ذلك فى الدول المتخلفة . ودخلت فى هذا الميـــدان من الدول المتخلفة بورتوريكو سنة ١٩٥٠ والهند سنة ١٩٦٠ . ويوجد فى العالم حاليا نحو ٥٦ دولة منها : ١٢ فى أوربا و ٣ فى أمريكا الشمالية و ١١ فى أمريكا الجنوبية و ١٦ فى آسيا والشرق الأقصى و ١٤ فى أفريقيا إما بها مستعمرات صناعية قائمة فعلا أو جارى العمل فى إنشائها بها .

١ — المنطقة الصناعية Al manteka assinai or Industrial area

المنطقة الصناعية عبارة عن قطعة من الأرض اشترتها إحدى الهيئات العامة أو الخاصة لتتولى تمهيدها وتقسيمها إلى مواضع مختلفة المساحة دون ماخطة استعداداً لبيعها أو تأجيرها إلى رجال الصناعة الراغبين فيها . ولا تتضمن المنطقة الصناعية تقديم أى حافز للمصانع مثل المبانى اللازمة لها أو المرافق العامة أو الخدمات المشتركة . وهى لا تقدم إلا إغراء واحد يتمثل فى توفير قطعة الأرض الممهدة اللازمة للمصنع . وترى الهيئة صاحبتها أن مجرد بيع قطع الأرض للمصانع بسعر التكلفة أو بربح بسيط عبارة عن مساعدة لتشجيع قيام الصناعة ، ولا توجد بالمنطقة الصناعية قيود واجراءات لضبط استغلال الأرض بداخلها . وتنتهى مسئولية الهيئة صاحبة قطعة الأرض بمجرد توفيرها وتمهيدها وتقسيمها وبيعها أو تأجيرها كلها ، أى أنها ليست مسئولة عن إدارتها . ومن ثم يمكن القول بأن المنطقة الصناعية أساسا ما هى إلا عبارة عن عملية عقارية حقيقية .
An industrial area can be defined essentially as a real estate operation . وتضم المنطقة الصناعية صناعات من كافة الأنواع والأحجام ، أى أن المنطقة الصناعية عبارة عن تجمع صناعى غير منظم .

٢ — المستعمرة الصناعية Trading or industrial estate .

تعتبر المستعمرة الصناعية إمتداداً تطوريا منطقيا لفكرة المنطقة الصناعية . والمستعمرة الصناعية عبارة عن قطعة من الأرض تتبع لهيئة عامة أو خاصة

تتولى تنميتها وفقا لخطة معينة . وتقسم قطعة الأرض إلى أقسام صغيرة تبنى عليها مبانى عادية Standard للمصانع ، أو مبانى خاصة Custom وفقا لمواصفات المصانع التى ستشغلها . وتباع هذه المبانى فوراً بالأجل أو تؤجر Lease لرجال الصناعة الذين يقومون بتركيب معداتهم فيها لممارسة الانتاج الصناعى . وهذه قاعدة عامة لكن إنطباقها على كل المستعمرات الصناعية ليس شرطا ضروريا . كما أن المستعمرة الصناعية توفر أحيانا قطع الأرض اللازمة لبعض المصانع لكى تقيم هى عليها منشآتها الخاصة بها وفقا لما تراه هى . وتوفر المستعمرة الصناعية لمصانعها المرافق العامة basic infra - structure كالكهرباء والمياه والمجارى والطرق . كما أنها تقدم للمصانع المستقرة فيها الخدمات المشتركة Common Services الاقتصادية والاجتماعية والفنية وأحيانا توفر لهم بعض الحوافز الخاصة Special incentives .

وتجرى عملية تنمية المستعمرة الصناعية بما فى ذلك تنظيم استغلال الأرض فيها وإقامة المنشآت والمرافق والخدمات وصيانتها وفقا لخطة عظمى أو شاملة Master or comprehensive plan . وتعمل هذه الخطة العظمى على ضبط المواضع والمبانى واستغلال الأرض فى المستعمرة الصناعية بتطبيق قواعد التقسيم Zoning ordinance أو عن طريق شروط خاصة تلحق بعقد البيع أو الإيجار، أو عن طريق الرقابة المستمرة من جانب إدارة المستعمرة الصناعية .

وإذا كانت المستعمرة الصناعية كبيرة الحجم فلا بد وأن يكون لها إدارة واحدة أو موحدة مستمرة . فالمستعمرة الصناعية ليست مجرد مبادرة تنمية صناعية فقط عن طريق توفير الأرض ومبانى المصانع والخدمات والمغريات التى تدعو الحاجة لتقديمها بل إن المستعمرة تدير كل هذه العملية بناء على قاعدة الاستمرار أى لها صفة الاستمرار فى العمل .

وقد تكون المستعمرة الصناعية متخصصة فى صناعة واحدة ، أو جامعة لخليط من الصناعات ، أو قد تكون مستعمرة وظيفية أى متكاملة أفقيا . وإذا دعت الحاجة فقد تقسم المستعمرة الصناعيـة إلى قطاعات يضم كل منها

مجموعة معينة من الصناعات . وتبعا لهذا فإن المستعمرة الصناعية عبارة عن تجمع صناعى مخطط .

وفى الماضى كان كل مصنع يتولى على انفراد توفير الأرض اللازمة له ، ويشيد المبانى الخاصة به ، ويضمن تموينها بالمرافق العامة ، ويوفر لنفسه الخدمات التى يحتاج إليها . وقد جاءت المستعمرات الصناعية إلى الوجود لتوفر كل ماتقدم للمصانع على أساس جماعى مشترك وبتكلفة أقل عما لو حاول كل مصنع أن يدبر هذه المسائل لنفسه بمفرده . وبهذا المعنى تقترب المستعمرة الصناعية من فكرة اشتراكية المنفعة وعدالة توزيعها .

٣ — منطقـــة الصناعات أوحى الصناعة :

Mantekat alssinaat or Industrial zone

منطقة الصناعات عبارة عن منطقة مخصصة للاستغلال الصناعى ليس بها أى تمهيد . ولا تتضمن منطقة الصناعات مبادرة تنمية صناعية ، وكل ما هنالك أن المسألة لا تتعدى إجراء تنظيمى قانونى يحدد المنطقة التى تتوطن بها الصناعة وتلك التى لا يسمح بدخول الصناعات إليها . وتجدر الاشارة هنا إلى أن اصطلاح منطقة الصناعات أقدم من اصطلاح المستعمرة الصناعية . وقد نشأ مع نشأة تخطيط المدن والقرى . وتقوم الحكومة أو البلدية بمقتضاه بتخصيص وحجز منطقة فى المدينة أو الضاحية للاستغلال الصناعى . وعادة ما يتضمن هذا الإجراء التنظيمى بعض القيود على استغلال الأرض ونوع الصناعات المسموح بها هناك والكثافة وغير ذلك من المسائل المرتبطة بهذا الموضوع . وقـــد تكون منطقة الصناعات مشغولة كليا أو جزئيا بصناعات قائمة . وقد تقتصر منطقة الصناعات كلية على الاستغلال الصناعى . وفى بعض الأحيان يسمح بدخول بعض الاستغلالات الأخرى للأرض مثل الاستغلال السكنى أو التجارى إلى منطقة الصناعات .

والمعلوم أن كلا من المنطقة والمستعمرة الصناعية يمكن أن تكون جزءاً من منطقة الصناعات .

٤ — المنطقة الصناعية المخططة أو المنظمة :

Planned or Orgauized industrial district

المنطقة الصناعية المخططة أو المنظمة عبارة عن قطعة من الأرض مناسبة الموقع من وجهة نظر التنمية الصناعية ، قامت إحـــدى الهيئات بتولى مسئولية تقسيمها وتنميتها وفقا لخطة شاملة من أجل الاستغلال الصناعى[1] . وتتضمن الخطة تفصيلا عن وضع الشوارع والسكك الحديدية والمرافق العامة والخدمات المشتركة سواء الموجودة منها فى المنطقة قبل بيعهـــا أو التى ستوفرها الهيئة للمصانع التى ستستقر فيها .

وتتضمن الخطة الشاملة الإجراءات المختلفة التى ستوضـع لضبط استغلال الأرض والمبانى فى المنطقة الصناعية المخططة أو المنظمة . كما توضع قيودها خاصة لذلك فى عقد البيـع أو الايجار مع المصنع ، وتستمر الادارة فى الإشراف على تنفيذها من أجل حماية استثماراتها علاوة على استثمارات المصانع بالمنطقة . وتتولى إدارة المنطقة الصناعية المنظمة التفاوض نيابة عن المصانع فيما يخصهم مع السلطات المحلية . كما تقوم الإدارة أيضا بإنشاء مبانى المصانع مقدما فى المنطقة الصناعية المخططة من أجل بيعها أو تأجيرها لهم .

ويسقط التعريف السابق من حسابه أن المركب الصناعى للمنطقة الصناعية يجب أن يكون على قطعة واحدة مستمرة من الأرض ومنفصلة عن غيرها مع وجود مواقف للمركبات والشاحنات .

٥ — المتنزه (الميدان) الصناعى Industrial Park :

المتنزه الصناعى عبارة عن منطقة صناعية منظمة لها خطة شاملة وذلك لايجاد تنسيق وتوفيق بين الصناعات المختلفة الموجودة فيها من جهة ، وبين

---

(1) Mayer, H.M. and C.F. Kohn "Readings in Urban Geography Chicago, 1960, p. 478.

الاستغلال الصناعى والاستغلالات الأخرى من جهة ثانية ، وبين الصناعة وطبيعة المجتمع الذى توطن فيه المنتزه الصناعى من جهة ثالثة . وتتضمن هذه الخطة الشاملة الشوارع التى تسهل حركة النقل والمرور للركاب والبضائع ، وتحديد لقنات أحجام المصانع ، والأرض المغطاة والفضاء ، والتصميمات المعمارية ، وإحتياجات التجميل . وكل هذا بغرض جعل المنطقةاسم على مسمى « منتزه بارك Pa k » وذلك لكى تندمج المنطقة بسهولة وبطريقة صحيحة فى المجتمع الذى توطنت فيه .

ويتميز المنتزه الصناعى بكبر مساحته وتقسيمه Zoned بطريقة مناسبة لحمايته وحماية المنطقة المجاورة له من طغيان الاستغلالات الأخرى المناوئة . وتتولى إدارة المنتزه حماية استثمار كل من الهيئة صاحبته والمصانع المستقرة فيه .

وبدل التعريف السابق للمنتزه الصناعى على أنه يترادف مع تعريف المنطقة الصناعية المنظمة . أى أنه عبارة عن منطقة صناعية مخططة ومنظمة بطريقـــة أكثر صراحة مع إعطاء أهمية وعناية كبيرة للمظاهر الجمالية به ، وللتوافق بينه وبين البيئة التى يتوطن فيها(١) .

ويجب الإنتباه إلى طرق التحايل التى قد تقوم بها بعض الهيئات أو أحد المضاربين عندما تطلق على منطقة الأرض التى تمتلكها اسم المنتزه الصناعى وذلك للحصول على قبول المجتمع ورضاه لها من جهة ، ولتنمية قطعة الأرض بصورة عقارية من جهة أخرى .

ولهذا السبب يجب أن توضع المعايير التى تطبق لمعرفة ما إذا كانت إحدى المناطق الصناعية عبارة عن منتزه صناعى من عدمه .

ونشأت فكرة المستعمرة الصناعية بمعناها السابق أول ما نشأت فى المملكة

---

(1) Bolev, R.E. "Industrial distrists", Washington 1961, pp. 10–11.

المتحدة . وكانت شركة إسلاو Slough ، وهى أول الشركات التى ساهمت فى إنشاء المستعمرات الصناعية عبارة عن شركة تجارية Trading تقوم بالمتاجرة فى فائض الحرب من المخازن الموجودة بمنطقتها الحالية . ومن هنا جاء اصطلاح Trading estate . وكان يوجد عدد كبير من المخازن فى موضع واحد وثبت أن تأجيرها للمصانع عملية سهلة ومربحة . وبعد ذلك تطورت الفكرة إلى ما هو معروف عنها اليوم[1] .

وليس هناك شك فى أن دراسة تطور المستعمرات الصناعية فى العالم أمر يكتنفه صعوبات كثيرة لاختلاف خبرات الدول فى هذا المجال ، وأيضا لأن المسميات التى أعطيت لهذه التجمعات الصناعية تتفاوت فى مضمونها . فالمستعمرة الصناعية فى انجلترا تقدم مبانى للمصانع علاوة على توفيرها للمرافق العامة والخدمات المشتركة والحوافز الخاصة لهم . أما المستعمرة الصناعية فى الولايات المتحدة فنادرا ما تقدم مبانى للمصانع أو خدمات لهم ، وفى الحقيقة إن كثيرا منها هناك عبارة عن مناطق صناعية ، وهم يطلقون عليها مجازا اسم المستعمرة الصناعية وكلما كثر إنتشار المستعمرات الصناعية فى دول العالم كلما إزداد التباين بينها وذلك لظهور تصميمات جديدة فى مبانى المصانع وطرق التمويل والخدمات وما إلى ذلك .

ويشيع استخدام اصطلاح المنطقة الصناعية المخططة أو المنظمة والمنتزه الصناعى فى الولايات المتحدة . أما اصطلاح Industrial Subdivision فقد استخدم لأول مرة فى بورتوريكو ، وهو يعنى المستعمرة الصناعية بمعناها المعروف مع وجود بعض أوجه الاختلاف بينهما . فالاصطلاح الأول يعنى قطعة أرض صغيرة المساحة يستقر فيها عددا قليلا من المصانع . وتقدم هذه المنطقة مبانى المصانع لكنها لا توفر لهم الخدمات .

أما اصطلاح المستعمرة الصناعية فقد شاع استخدامه فى انجلترا . وتعتمد

---

(1) Forster, S.A.S. "An introduction to industrial estates", London 196!, pp. 24—25.

الدراسة فى هذا الكتاب على استخدام الاصـــطلاح الانجليزى نظرا لعموميته وشموله ، علاوة على أنه واضح ولا يتضمن الاحتواء على معان غامضة مبهمة ، وفوق كل هذا فقد كثر استخدامه عن بقية الاصطلاحات الأخرى فى كثير من دول العالم خاصة بمجموعة الكومنولث[1] .

---

(1) Powdrill. E.A. " Vocabulary of Land planning ", London No date PP - 65 - 66

الفصل الثاني

أهداف المستعمرة الصناعية

الفصل الثانى

أهداف المستعمرة الصناعية

يترتب على إنشاء المستعمرات الصناعية فوائد كثيرة للدولة وللمجتمع ورجل الصناعة والهيئة صاحبة المشروع والعمال . وتتحقق الوفورات فى المستعمرة الصناعية من الأمور الآتية : —

١ — وفورات ناجمة عن كبر حجم المستعمرة الصناعية . وتتحقق هذه الوفورات إما نتيجة لكبر حجم المشروع أو نتيجة لضخامة حجم إنتاجه . فالمستعمرة الصناعية توفر موطنا ملائما ومرافق وخدمات متنوعة للمصانع . كما أنها تؤدى واجبات معينة للمصانع التى تستقر فيها .

٢ — وفورات خارجية أو وفورات تركز تنجم عن تركز عدد كبير من المصانع فى المستعمرة . وتدل التجارب على أن تركز عدد كبير من المصانع فى منطقة واحدة يخلق بيئة اقتصادية مناسبة للتنمية الصناعية. وتختلف هذه الوفورات عن وفورات الحجم الكبير فالوفورات الخارجية بعيدة عن عمليات المصنع نفسه ، وهى تعمل على خفض تكلفة الانتاج .

٣ — وفورات تنجم عن كبر حجم المرافق العامة كالكهرباء والمياه والغاز والمجارى التى تقدم خدمتها لصناعات المستعمرة نتيجة لتجمع عدد كبير من المصانع فى منطقة واحدة تحتاج لخدماتها ويترتب على ذلك خفض تكلفة المرافق والخدمات المقدمة لمصانع المستعمرة .

٤ — وفورات تنجم عن التقليل من عنصر المخاطرة بالنسبة للمصنع ولهيئة تمويل المستعمرة . وعلى العموم يمكن الاستدلال على ثلاثة أهداف رئيسية تسعى المستعمرة الصناعية لتحقيقها .

١ — تشجيع ودعم التصنيع فى الدولة

تمثل المستعمرة الصناعية خاصة فى الدول المتخلفة مثل الهند وباكستان وسيلان ونيجيريا ومصر وفنزويلا أداة رئيسية لتشجيع دعم وإنشاء وتوسيع وتجديد الصناعات وعلى الأخص الصغيرة الحجم. ويرجع هذا إلى أن المستعمرة الصناعية توفر للمصنع قطعة الأرض اللازمة له والمناسبة لتوطنه الأمر الذى يؤدى إلى توفيره الأموال التى كان يتحتم عليه إنفاقها فى سبيل الحصول عليها ، وجمع المعلومات المتعلقة بمميزاتها وخواصها . ويمكن أن يستغل رجل الصناعة الأموال التى توفرت نتيجة لهذا السبب فى شراء المعدات اللازمة لمصنعه . وبالاضافة إلى ذلك فإن المستعمرة الصناعية تجنب المصنع الدخول فى مفاوضات طويلة ومعقدة مع ملاك الأرض من أجل الحصول على المساحة الكافية له . وتكفى المستعمرة الصناعية المصنع شر الدخول فى منافسات حادة مع المصانع الأخرى من أجل الحصول على الأرض .

وتوفر المستعمرة الصناعية المبانى اللازمة للمصانع المختلفة . وتقوم المستعمرة الصناعية فى انجلترا والهند وبورتوريكو بتمهيد الأرض وإقامة المبانى عليها ثم تؤجرها للمصانع مقابل إيجار مخفض ،أو تبيعها لهم بالأجل وعلى أقساط صغيرة القيمة . والمعلوم أن رجل الصناعة يحتاج إلى رأس مال سائل لشراء الأرض وتمهيدها وإقامة المبانى اللازمة لمصنعه . ودلت الدراسات على أن تكلفة الأرض والمبانى تبلغ حوالى نصف تكلفة إنشاء المصنع أو أكثر[١] . وتتحمل المستعمرة الصناعية هذا المبلغ ، ومن ثم يستطيع رجل الصناعة أن ينشىء مصنعه بحوالى نصف المبلغ الذى كان لابد من توفره لإنشائه لولا وجود المستعمرة الصناعية . ومعنى هذا أن المستعمرة الصناعية تساعد على حل مشكلة التمويل التى تعترض رجال الصناعة خاصة الصغار منهم . كما أنها تخفف من الأعباء المالية الملقاة على عاتق رجل الصناعة الذى يخصص فى هذه الحالة رأس ماله الصغير لشراء المعدات

---

(1) P.E.P., "Trading estates and industry A broadsheet No. 129, London 1938, p. 10.

وتقوم كثير من الدول المتخلفة الراغبة فى جذب المصانع الأجنبية إليها بتهيئة الجو المناسب لها وتقديم امتيازات ضريبية وتخفيضات جمركية على وارداتها . وتتركز الحوافز التى تمنحها بعض الدول المتخلفة للمصانع الأجنبية فى المستعمرة الصناعية ، كما هو الحال فى الهند مثلا تأمل الدول المتخلفة التى تقوم بهذا العمل فى أن تؤدى المصانع الأجنبية بها إلى دعم تصنيع البلاد وإنتاج سلع تحل محل نظائرها المستوردة بل وتصدير الفائض منها إن أمكن ذلك .

ويضرب بجزيرة بورتوريكو المثل فى نجاحها لجذب المصانع الأجنبية إليها . وقد اعتمدت بورتوريكو على العوامل الثلاثة الآتية فى جذب الصناعة إليها من الولايات المتحدة :

١ — الإعفاءات الضريبية ورخص الأيدى العاملة .

٢ — إنشاء المستعمرات الصناعية التى تقدم والأرض الكافية المبانى الفسيحة المشيدة وفقا للمواصفات المطلوبة ، وتقديمها الحوافز المالية والطبيعية المتنوعة لهذه المصانع الأجنبية .

٣ — الروابط الاقتصادية والسياسية الخاصة التى تربط الجزيرة بالولايات المتحدة علاوة على موقعها الجغرافى القريب منها .

وكان يمكن للعاملين الاولين جذب المصانع الأمريكية للجزيرة حتى إذا لم يتوفر العامل الثالث ولو أن ذلك كان سيكون بمعدل أبطأ عما لو توفر العامل الثالث . وقد استطاعت بورتوريكو أن تجذب فى فترة عقد من الزمان ١٩٥٢ — ١٩٦٢ أكثر من ٧٠٠ مصنع من الولايات المتحدة لكى تستقر فيها وقد توطن عدد كبير من هذه المصانع الأمريكية فى المستعمرات الصناعية التى أنشأتها الجزيرة[1] .

ونجحت جزيرة جاميكا فى جذب المصانع الاجنبية للتوطن فى مستعمراتها الصناعية . ويدل على ذلك أنه تم تخصيص ٣٥ مبنى للصناعات الخفيفة فى إحدى المستعمرات المتوطنة بالقرب من كينجزتون Kingston من أجل المصانع الكندية والبريطانية والامريكية .

(1) U.N. Industrial estates Policies New york 1965 p—5

فى منطقة منعزلة . ويتحقق هذا عن طريق مقابلة العامل لزملائه فى أماكن الترويح والمقاصف والأجتماعات وفى المركبات أثناء رحلة العمل .

المستعمرة الصناعية تجذب المصانع الأجنبية :

تحاول دول العالم أن تهيء جو الاستثمار الصناعى بشتى الحوافز والضمانات حتى تتمكن من جذب المصانع الأجنبية للتوطن بها . وتعتبر المستعمرة الصناعية بما تقدمه من أرض ومبانى ومرافق وخدمات ومغريات أفضل بؤرة تتوطن فيها المصانع الأجنبية نظرا لأنها تجهل الظروف الجغرافية والاجتماعية والإدارية التفصيلية للدولة التى تستضيفها .

وقد أعترفت إنجلترا بأهمية المستعمرة الصناعية فى جذب المصانع الأجنبية إليها . وقد قامت مؤسسات المستعمرات الصناعية فى بريطانيا منذ الثلاثينات من القرن الحالى بمحاولة جذب الصناعة الأجنبية بما فى ذلك فروع المصانع الأمريكية والمصانع اللاجئة من قارة أوربا . وقد نجحت هذه المحاولة ، ويدل على ذلك وجود ٣٣ فرعا لمصانع أمريكية وكندية الأصل تشغل ٢٦ ٪ من جملة مساحة ٣٥٠ مصنعا فى المستعمرات الصناعية باسكتلندة [١] .

وقد تمكنت مستعمرة مطار شانون Shanuon الحر بأيرلندة من أن تجذب بعض المصانع الأجنبية من اليابان وهولندة والمملكة المتحدة والولايات المتحدة .

وتوجد عقبات رئيسية تقف فى طريق الاستثمار الصناعى الأجنبى الراغب فى إقامة مصانع له بالدول المتخلفة . ومن أهم هذه العقبات : عدم توفر المرافق العامة الرئيسية مثل المياه والكهرباء والمجارى والطرق والسكك الحديدية، علاوة على صعوبة الاختيار والحصول على موضع مناسب ، بالإضافة إلى إرتفاع تكلفة تمهيد هذا الموضع وإعداده فى حالة العثور عليه . وقد تضطر ظروف الروتين والإدارة فى الدول المتخلفة رجل الصناعة الأجنبى إلى تضيع وقت طويل فى المصالح الحكومية ومؤسسات المرافق وشركات الإنشاء والتعمير .

(1) U. N. "The Physicol Planning. of industrial estates", New york 1962, P. 40.

وهناك فائدة أخرى لإنشاء مركز تدريب مهنى فى المستعمرة أو بالقرب منها حيث أن هذا الموطن يتيح الفرصة لأصحاب المصانع لكى يبدوا رأيهم فى برامج التدريب والإشراف والتشغيل حتى يتمكن المركز من إعداد العمال المناسبين لهم كما وكيفا .

ولا يقتصر التدريب المهنى على تدريب العمال الحاليين فقط بمصانع المستعمرة بل يمتد ليشمل العمال المتوقعين فى المستقبل . ويتم التدريب إما فى المصنع أو فى مركز التدريب بتفرغ كامل أو نصف الوقت أو بعد ساعات العمل .

ويعانى العمال فى كثير من المصانع المبعثرة من ظروف العمل السيئة فعلى سبيل المثال الإضاءة سيئة والتهوية رديئة والازدحام شديد فى المصنع وتصميم المبنى غير مناسب للعمليات والمرافق والخدمات الاجتماعية ناقصة وساعات العمل طويلة . وليس هناك فى أن ظروف البيئة التى يعمل ويعيش فيها العمال لها آثار بالغة على معنوياتهم وإنتاجهم على الرغم من أنه قد يصعب قياس ذلك .

وتواجه المستعمرة الصناعية كل المشاكل السابقة بالحلول المناسبة فهى تتيح المبنى المصمم وفقا لأحدث التصميمات الذى يتمتع بالإتساع والإضاءة والتهوية الجيدة والمرافق . كما أن المستعمرة الصناعية توفر الخدمات الصحية والترفيهية والتعليمية والثقافية لعمالها . ولو كانت المستعمرة الصناعية بعيدة عن المدينة فهى توفر المساكن أو وسائل النقل .

وتتحقق كل الأهداف السابقة تقريبا فى المستعمرات الصناعية الحكومية لان التنمية الاقتصادية التى تهدف إليها الدولة هى فى النهاية طريق التقدم الأجتماعى فيها .

ويرغب العامل فى تنوع فرصة العمل أمامه ويرتاح لذلك ، كما أنه يحب أن يتصل بالعمال الآخرين سواء أكانوا يعملون فى صناعته أم بغيرها . وتتيح له المستعمرة الصناعية الكبيرة فرصة تحقيق هذا الهدف على عكس ما لو كان يعمل

وقد أنشأت بعض الدول إما بمفردها أو بمساعدة منظمة العمل الدولية عدد من مراكز التنمية الإدارية والكفاية الإنتاجية فيها . إلا أن هذه المراكز قومية الطابع وتحتاج إلى بعض التعديلات لتلائم ظروف الصناعة في المستعمرة . وتستطيع هذه المراكز المعدلة تقديم خدماتها الادارية والاستشارية إلى المصانع المستقرة في المستعمرة والمنتشرة حولها أيضا الأمر الذي يفيدها جدا . فمن ناحية الادارة العامة تفيد هذه المراكز في فهم طبيعة التخطيط وإتخاذ القرارات والتنظيم وضبط العمليات وإستخدام الأساليب الادارية الحديثة معدلة لتتمشى وإحتياجات المصانع الصغيرة . أما في مجال التشغيل فيمكن أن تقدم مراكز التدريب السابقة خدمات في أساليب المحاسبة والشراء والدراسة والصيانة والتسويق والاشراف وتنظيم علاقات العمل .

وتواجه الدول المتخلفة مشكلة حادة تتمثل في نقص الخبرات على كافة المستويات . وقد تستطيع المصانع الكبيرة مواجهة احتياجاتها من العمال كما وكيفا . ويرجع هذا إلى أن الصناعات الكبيرة تتيح أجورا أعلا وخدمات إجتماعية أفضل وظروف عمل أحسن ورقيا وأمناً عما تتيحه الصناعات الصغيرة .

وقد تتمكن الصناعات الكبيرة من إنشاء مراكز التدريب المهني اللازمة لها لأنها تمتلك الموارد المالية والبشرية الكافية لذلك . ويعاونها في ذلك معرفتها الدقيقة لحاجتها من العمال كما وكيفا . كما أن الصناعات الكبيرة تستطيع أن تستفيد بطريقة أفضل من مراكز التدريب المهني التي تنظمها الحكومة أو جمعياتهم التعاونية . ويدل على ذلك أن برامج التدريب المهني في الهند والملايو وباكستان تستفيد منها فقط المصانع الكبيرة .

ويمكن أن يتبع المستعمرة الصناعية مركز تدريب مهني . لكن يلاحظ أن إنشاء مثل هذه المراكز في المستعمرة يتوقف على حجمها ونوعها وعدد المصانع فيها وعدد العمال والصناعات المستقرة فيها ومدى تركز المصانع خاصة الصغيرة حول المستعمرة . وعلى سبيل المثال يمكن إنشاء مركز تدريب مهني في مستعمرة صناعية وظيفية كبيرة الحجم كأن تضم نحواً من ١٠٠ مصنع صغير يعمل بها ما بين ٢٠٠٠ — ٣٠٠٠ عامل موزعين على صناعة أو أكثر من الصناعات المتكاملة

وتعانى المصانع الصغيرة من نقص الكفاءة الإدارية . فالمصنع الصغير يديره صاحبه أو مدير معين من قبله مع معاونة اثنين من المشرفين Foreman وكاتب . ويترتب على ذلك صعوبات إدارية كثيرة للمصنع الصغير الأمر الذى يعرقل نموه وتطوره . أما المصانع الكبيرة فتتوفر لها الخبرة الإدارية الكافية كما وكيفاً . وهى تستطيع تدريبها باستمرار على الأساليب الحديثة كما يمكنها الإستعانة ببيوت الخبرة والاستشارات عندما تستدعى الضرورة لحل مشاكلها . ولا تقوى المصانع الصغيرة على كل هذا نظرا لتوطنها المبعثر .

وتعنى بعض الدول بإدارة المصانع الصغيرة وإتجاهات العمال فيها . وعلى سبيل المثال تقدم مصلحة الصناعات الصغيرة فى اليابان خدماتها الاستشارية الواسعة للمصانع الصغيرة . وقد أنشأت الهند شبكة كبيرة من معاهد خدمة الصناعات الصغيرة لتدريب إدارات مصانع هذه الفئة وتقديم الاستشارات اللازمة لهم . وتجدر الاشارة هنا إلى أن معاونة المصانع الصغيرة على تحسين كفاءتها الادارية أمر هام للغاية طالما أن مساهمة هذا القطاع فى الانتاج والتوظيف وتحسين مستوى العمال تتوقف على إتجاهات ومهارات الادارة فيه .

وليس هناك شك فى أن المستعمرة الصناعية تتيح الفرصة لتنمية وتطوير الكفاءات والأساليب الادارية وتوفر الاستشارات اللازمة لهم فى هذا المجال من أجل رفع مستويات الكفاية الإنتاجية والتشغيل فى المصانع المستقرة فيها خاصة الصغيرة . ويرجع هذا إلى أن تركز عدد كبير من العمال فى منطقة واحدة تتمتع بأساليب وطرق ومعدات الإنتاج الحديثة يعتبر فى حد ذاته عاملا حاسما فى تغيير إتجاهات الإدارة خاصة المسئولة عن المصانع الصغيرة لكى تتقبل الأفكار الجديدة فى هذا المجال ، بعكس الحال عما لو كانت تعمل فى ظل ظروف سيئة ومبعثرة فى توزيعها الجغرافى . كما أن المستعمرة الصناعية تتيح الفرصة لأصحاب المصانع للاحتكاك ببعضهم الأمر الذى يؤدى إلى تسهيل نشر الاتجاهات والخبرات المتقدمة بينهم ، ويعود هذا بالتالى على إدارة المصانع بأفضل النتائج .

وقد سبق القول بأن المستعمرة الصناعية تشجع على إزدهار حركة التصنيع بما توفره من مبانى للمصانع ومرافق وخدمات ومساعدات . ومن ثم فهى تتيح الفرصة لإستخدام عمال جدد خاصة لو كانت الصناعات المستقرة فيها كثيفة العمال وصغيرة الحجم. والسبب فى ذلك أن الصناعات صغيرة الحجم وكثيفة العمال ينخفض فيها معدل رأس المال بالنسبة للعامل ، وتركز على إستخدام الأيدى العاملة . وبهذه الصورة تحقق المستعمرة الصناعية أهداف التنميـــة الاقتصادية والاجتماعية فى البلاد .

وتواجه الصناعات الصغيرة مشكلات كثيرة فيما يتعلق بنوعية إنتاجها وكميته وميعاد تسليمه ، وتعرقل هذه الصعوبات نمو المصانع الصغيرة . إلا أن التعاقد بين المصانع الكبيرة والصغيرة على تأدية الخدمات لبعضهم والتعاون والترابط بينهم لتجمعهم فى المستعمرة يمكن المجموعة الثانية من الوفاء بالالتزامات المطلوبة منها الأمر الذى يشجعها على النمو والتطور وبالتالى إستخدام عمال جدد .

وتستطيع المستعمرة الصناعية من خلال توطنها أن تؤثر فى سوق العمالة من ناحيتين : فأولا : يمكن أن تتوطن المستعمرة الصناعية فى الجهات التى تعانى من البطالة والمناطق التى يشتغل عمالها بدون كفاءتهم الكاملة لتستوعب العمال المتعطلين عن العمل وترفع من كفاءة العاملين ، كما حدث مثلا فى جنوب إيطاليا . وثانيا : يمكن إنشاء أنماط معينة من المستعمرات الصناعية مثلا فى الجهات الريفية لاستيعاب العمال الزائدين عن حاجة الأرض الزراعية ، ومن ثم يتوقف تيار الهجرة منها إلى المدن بحثا عن العمل الأمر الذى يقلل من البطالة فى هذه المراكز الحضرية .

وجدير بالذكر أن المستعمرة الصناعية لو اقتصر القبول فيها على المصانع المعاد توطينها مثلا من مناطق العشش فلن تؤثر على زيادة العمال بدرجة محسوسة. أما لو أقتصر القبول فيها على المصانع الجديدة النشأة فسوف ينتج عنها زيادة عمالية كبيرة . كما أن المستعمرة يجب أن تحث مصانعها على النمو والتوسع الأمر الذى يؤدى إلى زيادة العمال . وفوق كل هذا تتيح لهم فرصة طيبة لكى يعمل كل منهم ورديتين أو ثلاث يوميا ويؤدى هذا بالتالى أيضا إلى زيادة العمال .

مالية ومقدرة إدارية تستطيع أن توفر لنفسها ما تحتاج إليه من العناصر المحسوسة لكى تحقق وفورات .

وعلى الرغم من أن الصناعات الصغيرة يمكن أن تساهم فى عملية التنمية الإقتصادية إلا أن هناك صعوبات كثيرة تواجهها ونقط ضعف تعتريها خاصة فى الإقتصاد النامى الذى يعانى من النقص فى المقدرتين التكنية والإدارية ، ولعدم توفر المعدات الحديثة ، وصعوبات التمويل والتسويق. ويستدعى هذا إتخاذ إجراءات لتقوية ومساعدة الصناعات الصغيرة فى كل مراحل إنشائها وتشغيلها حتى يمكن التغلب على العقبات السابقة. وتجمع الآراء على أن المستعمرة الصناعية التى تستقطب كل أنواع الخدمات والمساعدات والمرافق تعتبر أكثر الوسائل فعالية لتنمية وتدعيم الصناعات الصغيرة .

أما أهمية المستعمرة الصناعية بالنسبة للعمال فيمكن مناقشتها من خمس نواحى هى :

١ — أن المستعمرة الصناعية تتيح الفرصة لزيادة العمالة الصناعية .

٢ — أن المستعمرة الصناعية تتيح الفرصة لزيادة كفاءة عمال وإدارة المصانع .

٣ — أن المستعمرة الصناعية تمكن من تدريب عمالها مهنيا .

٤ — أن المستعمرة الصناعية تؤثر فى رفاهية العمال .

٥ — أن المستعمرة الصناعية تساهم فى تحسين علاقات العمل فى مصانعها .

تعانى الدول المتخلفة بصفة خاصة من البطالة المنتشرة فى مدنها وريفها علاوة على أن العاملين يعملون بمستوى دون كفاءتهم الانتاجية . ويتزايد خطر هذه المشكلة خاصة لو كانت مزمنة . وعلى سبيل المثال تحاول الهند جاهدة تطوير إقتصادها وزيادة دخلها القومى ، وعلى الرغم من ذلك تزايد عدد العاطلين بها من ٥ مليون عاطل سنة ١٩٥٦ إلى ٩ مليون عاطل سنة ١٩٦٠ إلى ١٤ مليون عاطل سنة ١٩٦٥ .

الصناعية عاملا مشجعا على إنشاء الصناعات الصغيرة التى تستطيع إقامة مبانيها فيها .

وفى بعض الأحيان يكون الهدف من وراء إنشاء المستعمرة الصناعية هو تنمية نوع معين من الصناعة . وتدل الدراسة على أن بعض الدول مثل قبرص واليونان ومالطة تهتم بتنمية الصناعات التصديرية ، وهذا أمر ضرورى جدا فى ضوء صغر حجم السوق الداخلية ، وشدة الحاجة للعملة الصعبة ، وضرورة توفير فرص العمل للعمال المزاحين من الأنشطة الأخرى . وقد خططت مستعمرة صناعية فى كوريا الجنوبية لتنمية الصناعات التصديرية الخفيفة . وأنشئت بعض المستعمرات الصناعية أحيانا بغرض إيجاد حركة نقل لأحد الموانى أو المطارات ، أو بغرض تنمية صناعات الموانى كما هو الحال فى فرموزة والهند وأيرلندة ، إيطاليا واليابان وبورتوريكو وسنغافورة والولايات المتحدة . وقد أنشأت كل من الهند واليابان مستعمرات صناعية مخصصة لتنمية الصناعات الصغيرة التى تقوم بينها وبين الصناعات الكبيرة علاقة خدمات . كما أنشأت الهند مستعمرات صناعية وظيفية للصناعات الصغيرة متخصصة فى إنتاج أجزاء من سلع معينة .

وتجمع الآراء على أن الصناعات الصغيرة يمكن أن تلعب دوراً هاماً فى التنمية الصناعية سواء أكان ذلك فى الاقتصاد الحر المرتبط بالسوق وجهاز الثمن أو فى اقتصاديات التخطيط المركزى الموجه ، وينطبق هذا على كل من الدول المتقدمة والنامية . ومن الطبيعى أن يؤدى إنشاء المستعمرات الصناعية إلى تعبئة الموارد الكامنة وتوفير الأموال الضرورية لرجل الصناعة لكى يشغل مصنعه ، ومواجهة الاحتياجات المحلية ، والإسراع بزيادة الإنتاج والعمالة ، وفتح مجالات للانشطة الأخرى مثل المبانى والمرافق .

ودلت التجارب فى غرب أوربا وأمريكا الشمالية على أن كل المصانع بغض النظر عن حجمها تستفيد اقتصادياً من التوطن فى المستعمرات الصناعية . وتصبح الفوائد الاقتصادية أكثر وضوحاً بالنسبة للمصانع الصغيرة والمتوسطة الحجم من جراء إستقرارها فى المستعمرات . فالمصانع الضخمة بما لديها من موارد

منتجات وخدمات بعضها البعض الأمر الذى يدعم العلاقات بينها ويوجد نوعا من التكامل فيما بينها مما تساعد على تحسين موقفها الاقتصادى . ولتوضيح ذلك نذكر أن فضلات إنتاج بعض المصانع هى عبارة عن الخامات التى تستخدم فى مصانع أخرى . وعندما تتجمع المصانع فى منطقة واحدة يصبح من السهل بيع هذه الفضلات وتجميعها وذلك لإنخفاض تكلفة نقلها بسبب قصر المسافة . ويساعد التخلص منها بهذه الطريقة على تحسين اقتصاديات المصنع الذى يبيعها .كما يسهل للمصنع الذى يحتاج إليها عملية تجميعها ، وبالكميات المناسبة خاصة لو كانت هناك مصانع أخرى لها فى المستعمرة . ولو وضعنا فى الاعتبار ما تقدمه المستعمرة الصناعية من مرافق وخدمات لاتضح أن المستعمرة الصناعية عبارة عن أداة طيبة لتحقيق نمو متكامل **Integrated development**

ويتضح مما تقدم أن المستعمرة الصناعية تعمل على تعبئة الموارد المالية للاستثمار فى ميدان الصناعة . كما أنها تشجع رأس المال الخاص على الدخول إلى هذا الميدان. ويرجع هذا إلى أن قيام مستعمرات صناعية ناجحة يخلق جواً نفسياً يكون كفيلا باغراء الطاقات المالية الكامنة فى كل من الدول المتخلفة والمتقدمة على الدخول فى ميدان الصناعة بعد أن أثبتت لها المستعمرة الصناعية الناجحة أنه أفضل بكثير من استثمار هذه الأموال فى الزراعة أو التجارة أو المبانى العقارية .

وكثيرا ما يرتبط إنشاء المستعمرات الصناعية للصناعات الصغيرة بالمناطق الصناعية التى تقدم المواضع الممهدة للصناعات الثقيلة والكبيرة كما هو الحال فى استراليا واكوادور وأيرلندة وإيطاليا واليابان ومالنزيا ومالطة والمكسيك وباكستان وبورتوريكو واتحاد جنوب أفريقية وروديسيا الجنوبية وأوغندة والمملكة المتحدة . وكثيرا ما تكون ظاهرة الربط بين المستعمرات الصناعية والمناطق الصناعية جزء من برنامج كبير لتخطيط المدن والضواحى كما هو الحال فى مالنزيا وسنغافورة وفى حالة المدن الجديدة بانجلترا. ويؤدى الربط بين المستعمرة والمنطقة الصناعية إلى تحقيق مزايا كثيرة من وجهة نظر تخطيط المدن لأنه يحقق وفورات فى الإنشاء والتشغيل ، ويؤدى إلى تشجيع إنشاء الصناعات الصغيرة منتهزة الفرصة للتعاون مع الصناعات الكبيرة . وفى بعض الأحيان تكون المنطقة

فالهدف الرئيسى من وراء إنشاء المستعمرات الصناعيةفى كينيا وتانزانيا وأوغندة هو محاولة إشراك الافريقيين فى خطط تصنيع بلادهم . ويمثل برنامج إنشاء المستعمرات الصناعية فى هذه الدول جزء من خطة عامة شاملة تهدف إلى تنمية ومساعدة الصناعات الصغيرة . وعلى سبيل المثال تهدف المستعمرات الصناعية فى اكوادور إلى تسهيل تحويل الورش الحرفية إلى مصانع صغيرة حديثة .

وترى الهند أن إنشاءالصناعات الصغيرة بها سوف يؤدى إلى شيء من العدالة فيما يتعلق بتوزيع الدخل القومى ، وسوف يسهل عملية تعبئةالموارد المالية والخبرة التى لولا ذلك لبقيت دون استغلال . ومن ثم فهى تؤمن بدورالصناعات الصغيرة فى التنمية الاقتصادية عامة والصناعية خاصة . ولذلك أصبح برنامج إنشاء المستعمرات الصناعية يمثل جزء من خطة دعم الصناعاتالصغيرة فيها .

وتعمل المستعمرة الصناعية على تحقيق ظاهرة الترابط الصناعى Industrial Linkage . ويؤدى هذا الترابط الصناعى إلى تخفيض تكلفة النقل ، وجمع الصناعات المترابطة فى منطقة واحدة الأمر الذى يسهل تقديم المشورة الفنيةلها . كما أن الترابط الصناعى يؤدى إلى عمل توازن دقيق فى الإنتاج الصناعى ذلك لأن الإنتاج الصناعى لأحد المصانع يستخدم كمادة خام فى مصنع آخر .

وقد يرى البعض أن الترابط الصناعى يؤدى إلى خلق نوع منأنواع الاحتكار الصناعى لمنطقة ما . ولكن هذا غير صحيح ذلك لأن نجاح المستعمرة الصناعية التى تتمتع بظاهر الترابط الصناعى يشجع على إنشاء مستعمرة ثانية منافسة لها فى منطقة أخرى وبالتالى يتم القضاء على احتكار الأولى .

ويتطلب إنشاء مستعمرة صناعية تتمتع بظاهرة الترابط الصناعى تكوين لجنة لدراسة كل ما يتعلق بها ابتداء من المادة الخام حتى السلع المصنوعة وعمليات الإنشاء والتصميم والتنمية والخدمات والمرافق اللازمة لها[1] .

ويتيح التجمع الصناعى للمصانع الصغيرة فى المستعمرة فرصة استخدام

(1) Methven, M. D. pp. 97—100

صناعات كثيرة لا نستطيع أن تتنبأ بمعدل نموها أو الحجم النهائى لها خاصة لو كانت المصانع حديثة النشأة وبدأت بداية صغيرة أو صغيرة نسبيا . وعندما يتوطن مصنع فى منطقة تحيط بها المساكن والمتاجر وترتفع بها قيمة الأرض فإنه لا يحجز لنفسه الأرض اللازمة لتوسعه بانتظام واطراد مستقبلا ، وهذه ظاهرة واضحة فى كثير من مدن العالم .

وتنشىء المستعمرة الصناعية مبانى مختلفة الأحجام بداخلها حتى تتمكن المصانع الصغيرة فيها بعد نموها من أن تنتقل إلى مبانى أوسع. ولهذا السبب تترك مساحة من الأرض الفضاء ملاصقة للمصنع حتى يمكنه من أن يتوسع فيها مستقبلا عندما تتطلب الحاجة ذلك . وتضع كل المستعمرات الصناعية فى اعتبارها مسألة توسع ونمو المصانع المستقرة فيها مستقبلا . ومعنى هذا أن المصنع الذى يستقر فى المستعمرة الصناعية لا يكون فى حاجة إلى تجميد جزء من رأس ماله فى شراء قطعة من الأرض الفضاء لتوسعه مستقبلا على أساس أن المستعمرة تضمن له حل هذه المشكلة بطريقة مناسبة ومن ثم تخف الاعباء المالية المطلوبة منه لبــدأ انتاجه الصناعى .

وتقوم بعض الدول مثل نيجيريا بإنشاء مستعمرات صناعية حضانة للمصانع الصغيرة . وبعد أن تقف هذه المصانع على أقدامها تخرج من المستعمرة وتترك المبانى التى كانت تشغلها لمصانع أخرى صغيرة . ويصعب معرفة الحجم الذى يتحتم عنده على المصنع أن يغادر المستعمرة الصناعية ليشيد لنفسه مبنى آخر خارجها . ويعتقد البعض أنه عندما يتمكن المصنع من تحقيق فائض يسمح بتمويل توسعه ذاتيا عليه أن يغادر المستعمرة الصناعية الحضانة . ويرى هذا الفريق ضرورة قطع العون عن المصنع بعد أن يصل إلى مرحلة النمو - التمويل الذاتى - ويجب تحديد هذه المرحلة بفترة زمنية معينة من تاريخ بدأ إنتاجه ، وبعد ذلك يرحل المصنع إلى خارج المستعمرة الصناعية ، وقد يستقر فى مستعمرة صناعية اخرى كبيرة الحجم .

وتؤمن الدول الزراعية المستقلة حديثا بالمستعمرة الصناعية كأداة من أدوات تشجيع الوطنيين على استثمار أموالهم فى الصناعات الصغيرة والمتوسطة .

مثل هذه الخدمات والاستشارات والمساعدات فى أثناء المراحل المختلفة لإنشاء وتشغيل وإدارة المصانع تشجع رجال الأعمال الجدد على ولوج ميدان الصناعة واستثمار أموالهم فيه .

ويلاحظ أن المصانع الصغيرة القائمة فى الدول المتخلفة تستقر فى مناطق مكتظة دون أن تتوفر لها المساحات الكافية لتوسعها مستقبلا . ويصعب على المصانع الصغيرة الجديدة أن تحصل على الأرض الكافية أو تشيد المبانى اللازمة لها فى جهات مناسبة تتوفر بها المرافق والخدمات . ولو حاول المصنع الصغير أن يوفر كل هذه المستلزمات لنفسه بمفرده فإنها تستقطع جزءا كبيرا من موارده المالية المحدودة . ولذلك فكثيرا ما تكون مبانى المصانع الخاصة بصغار رجال الصناعة فى الدول النامية غير مناسبة . فقد تكون مبانى المصانع ضيقة مظلمة أو متهالكة أو واقعة فى مناطق مزدحمة . ويؤدى كل هذا إلى انخفاض الانتاجية ونقص الإنتاج كما يؤثر على حياة العمال تأثيرا سيئا .

وتعمل المستعمرة الصناعية على توفير المبانى الفسيحة جيدة الإضاءة والتهوية للمصانع الأمر الذى يؤدى إلى رفع إنتاجية عمالها وزيادة إنتاجها كما يساعد على تطوير وتجديد الصناعة . وإذا كانت الهيئة صاحبة المستعمرة الصناعية حكومية فإنها تحرص على تضمين المبانى التى تشيدها للمواصفات التى من شأنها رفع انتاجية العمال وزيادة الإنتاج . أما إذا كانت الهيئة صاحبة المستعمرة الصناعية تتبع القطاع الخاص فيجب على السلطات الحكومية أن تتدخل لتباشر نوعا من الرقابة على تصميم مبانى المصانع . والسبب فى ذلك أن المؤسسة الخاصة التى أنشأت مبانى المستعمرات الصناعية فى بورتوريكو سنة ١٩٥٨ لم تراعى المواصفات السليمة فى تصميم وإنشاء مبانى المصانع ، كما أنها لم تضع فى اعتبارها الأصول المرعيه فى إنشاء المستعمرات الصناعية لتظهر المنطقة بمظهر مناسب حتى لا يتشوه اللاند سكيب فيها .

ويمكن اعتبار الصناعة بمثابة كائنات حية فهى ليست بمثابة استاتيكية وإنما هى فى حركة ديناميكية مستمرة إما نموا أو انكماشا . وتدل التجارب على أن

ولقد أصبح من الضرورى توفير الخدمات الصحية والغذائيه والترفيهية والاجتماعية لعمال المستعمرة وموظفيها . وتستطيع المصانع الكبيرة أن تحقق هذا الهدف بطريقة فردية ، وعلى المصانع الصغيرة أن تسعى لتحقيقه أيضاً إلا أنه قد يتعذر عليها تحقيقه بطريقة فردية . ويشجع التجمع الصناعى الكبير الموجود فى المستعمرة الصناعية على توفير بعض الخدمات الاجتماعية اللازمة للعمال والموظفين على أساس مشترك . كما أن تركز المصانع فى المستعمرة يساعد على تقديم الخدمات الاقتصادية والفنية لهم مثل البنوك والبريد وصالات العرض والورش والاستشارات الصناعية والتدريب المهنى وما إلى ذلك . وتؤلف هذه الخدمات جزء من خطة شاملة تسعى لرفع الانتاجية وزيادة الإنتاج وتجديد المصانع . وتستقر هذه الخدمات فى المستعمرة ذاتها لتمد مصانعها بما تحتاج إليه علاوة على إمكانية تموينها للمصانع الموجودة فى المنطقة خارج المستعمرة .

وتسهل المستعمرة الصناعية للحكومة تقديم خدمات الاشراف الصناعى للمصانع المستقرة فيها . إذ يسهل على الحكومة تقديم هذه الخدمات لمجموعة متركزة من المصانع أكثر مما لو كانت هذه المصانع مبعثرة . كما أن تكلفة تقديم هذه الخدمات لمجموعة من المصانع المتركزة فى المستعمرة عادة ما تكون أخفض عنها فى حالة لو كانت المصانع مبعثرة التوزيع . كما أن هذه الخدمات تقدم بطريقة أكفأ فى حالة التجمع الصناعى عنها فى حالة البعثرة الصناعية . وعلى سبيل المثال تشجع الحكومة الهندية رجال الصناعة على توطين مصانعهم فى المستعمرات الصناعية وذلك عن طريق قيام مؤسسات الصناعات الصغيرة بمساعدة المصانع فى اختيار أنسب الآلات وتركيبها والحصول على العمال وتدريبهم والتوصية بفئات أجور لهم . وبالإضافة إلى ذلك توجد مجالات أخرى للمستشارين الصناعيين يستطيعوا من خلالها مساعدة رجال الصناعة . فمثلا يستطيع المستشار الصناعى الحكومى أن يعمل مع صاحب المصنع على تطوير إدارته وتدريب مشرفيه وتحسين نوعية إنتاجه .

وتلعب الخدمات التكنولوجية والمساعدات الفنية الصناعية التى تقدمها المستعمرات الهندية دوراً رئيسياً فى جذب المصانع الصغيرة لكى تستقر فيها . كما أن تقديم

الضريبية إلى الصناعة من أجل تنميتها وتطورها . وترضى الحكومات بتقديم هذه المساعدات المالية الضخمة المباشرة - المنح - وغير المباشرة - الامتيازات الضريبية - إلى المستعمرة الصناعية نظراً لنظرتها إليها على أنها تجمع صناعى كبير سوف يترتب عليه فوائد اقتصادية واجتماعية ولو أنها آجلة للمنطقة التى تتوطن فيها . وتستفيد المصانع طبعا من وراء دفعها الضرائب قليلة الأمر الذى يدعم موقفها الاقتصادى وتطورها .

وتعتبر هذه المساعدات المالية المباشرة وغير المباشرة ذات أثر فعال فى السنوات الأولى من تاريخ إنشاء المصنع . ويجب أن تراقب الحكومة المساعدات المالية التى تقدمها للمصانع وذلك حتى تعطى فاعليتها المؤثرة ، ولكى تتأكد من أن المصانع المستفيدة منها تسير على أسس اقتصادية سليمة . كما يجب على رجل الصناعة أن يراقب من جانبه بدقة المساعدات المالية المقدمة إليه حتى يحميها من الضياع ويستغلها بطريقة تؤدى إلى رفع انتاجيته وانتاجه . ويجب ألا تكون المساعدات المالية مسألة مستديمة فى حياة المصنع ، ومن ثم لابد من أن تتناقص قيمتها باستمرار حتى تنتهى بعد فترة زمنية محددة يصبح بعدها المصنع قادرا على أن يعمل على أسس اقتصادية بدون مساعدات مالية .

وتؤدى المستعمرة الصناعية إلى تقليل عنصر المخاطرة بالنسبة لرجل الصناعة إلى أدنى درجة ممكنة وذلك لأنها تقدم له الأرض الممهدة والمبانى المشيدة والخدمات والمرافق . ومن ثم لا يتحمل المصنع خسارة كبيرة فى حالة فشله لأنه لم ينفق شيئا يذكر فى شراء الأرض وتمهيدها وإقامة المبانى فوقها وتوفير الخدمات والمرافق . كما أن المستعمرة الصناعية تقلل من جهة أخرى مخاطر الاستثمار الصناعى بالنسبة لها إلى أدنى حد ممكن خاصة فى الاقتصاد النامى . ويرجع هذا إلى أنه لو فشل أحد المصانع بها فإنها تؤجر مبناه إلى مصنع آخر حيث يزيد الطلب على مبانى المصانع عن المعروض منها فى الدول النامية . وقد تستطيع الهيئة صاحبة المستعمرة فى نفس الوقت أن تجنى أرباحا كبيرة نتيجة لزيادة قيمة الممتلكات - الأرض والمبانى والمرافق والخدمات - التى تترتب على نمو المستعمرة وإزدهار الجو الصناعى فى منطقتها[1] .

(1) Bredo, W., «Industrial estates», Gelencoe 1960, pp. 13—45.

ويتضح مما تقدم أن المستعمرة الصناعية تعمل على توفير عنصرين هما الوقت والمال لرجل الصناعة [1] .

كما أن التجمع الصناعي الكبير في المستعمرة الصناعية يساعد مؤسسات المرافق العامة على أن تتنبأ بدقة عن مدى احتياجات المستعمرة من خدماتها . وهـــذا أفضل بكثير لمؤسسات المرافق العامة بدلا من مفاوضاتها الفردية لتموين مصنع واحد مثلا ذلك لأن العقد الفردي لايساعد على معرفة حجم وموطن السوق المستهلكة لهذه الخدمات في المستقبل .

وتكفى المستعمرة الصناعية المصانع شر الدخول في مفاوضات طويلة ومعقدة مع الحكومة وذلك لأن الهيئة صاحبتها تقوم بإجراء هذه المفاوضات مع الهيئات الحكومية المختلفة التي يهمها أمر المستعمرة الصناعية نيابة عن المصانع . وعندما يتم ابرام الاتفاقات بين الهيئة صاحبة المستعمرة الصناعية والمصالح الحكومية فإن هذه الاتفاقات تصبح سارية المفعول على أي مصنع يستقر في المستعمرة مستقبلا . زد على ذلك أنه لو حاول أحد رجالات الصناعة أن يفاوض الحكومة بمفرده لإنشاء مصنع خاص به فسوف يكون في مركز ضعيف أثناء هذه المفاوضات التي قد تستغرق وقتا طويلا ، وقد تصبح صعبة ، وقد تؤدى هذه المفاوضات إلى توتر العلاقة الفردية ـــ الحكومية ومن ثم تصبح عقبة في سبيل تصنيع البلاد .

ويشعر المصنع الذي يستقر في المستعمرة الصناعية بالاطمئنان والثقة وذلك لوجود إدارة مركزية للمستعمرة خلف ظهره ستهب لمساعدته وقت الطوارىء . فهي تتولى عنه مسئولية تخزين خاماته وقت تدفقها عليه ، وتعالج له انفجار مواسير المياه ، وتقدم له الروافع والأوناش ، وتقوم بعمليات الصيانة والإصلاح اللازمة له . ويصعب على المصنع الصغير أن يعالج كل هذه المسائل بمفرده .

وتمثل المستعمرة الصناعية وسيلة فعالة تستطيع الحكومات عن طريقها أن تقدم بعض المساعدات المالية المباشرة كالمنح وغير المباشرة كالامتيازات والتخفيضات

---

(1) Davies, M. « The nature and significance of trading estates », M.A. thesis university of Wales, 1951 P. 198.

والعمليات الانتاجية فوراً بدلا من أن يجمده فى شراء الأرض وإقامة المبانى عليها . وتبعا لهذا فإن المستعمرة الصناعية تشجع على تعبئة رءوس الأموال خاصة الصغيرة ودخولها إلى ميدان الاستثمار الصناعى بدلا من بقائها بعيدة عنه . وتزداد أهمية هذا العامل بصفة خاصة فى الدول المتخلفة صناعيا .

وإلى جانب ماتوفره المستعمرة من الأرض والمبانى للمصانع فإنها تقدم لهم أيضا المرافق الضرورية والخدمات اللازمة والمساعدات المختلفة خلال كل مراحل إنشائها وتشغيلها وإدارتها . وتستفيد المصانع من وراء ذلك فائدة كبيرة لأن المستعمرة الصناعية تقدم لهم كل هذه المستلزمات بتكلفة أرخص ، وفى وقت أقصر مما لو حاول كل مصنع أن يحل هذه المسألة لنفسه على انفراد . ويرجع هذا إلى أن الشركة صاحبة المستعمرة الصناعية تستطيع أن تمهد الأرض وتنشىء الخدمات وتوفر المرافق وتشيد مبانى المصانع بتكاليف أرخص لأنها ذات خبرة فى هذا المجال . وعلاوة على ذلك فإنها تتبع أساليب الانتاج الكبير والتخصص لتجهيز كل هذه المستلزمات ، ومايترتب على هذا من وفورات الحجم الكبير وفوائد التخصص تعود بالتالى على المصانع .

ويلاحظ أن الفترة التى يقضيها المصنع منذ بدأ تركيبه حتى يوم بدأ إنتاجه فترة حرجة جداً ويجب أن تكون قصيرة على قدر المستطاع . وتزداد هذه الفترة حرجا خاصة فى الدول المتخلفة التى تتميز بضعف الادارة والروتين الأمر الذى يؤدى إلى تأخير رجل الصناعة وضياع وقته بين الهيئات الحكومية المختلفة ومؤسسات المرافق العامة . وتعمل المستعمرة الصناعية على تقصير وسهولة اجتياز هذه الفترة الحرجة بالنسبة للمصانع وذلك لأنه فى أثناء تركيب المصنع لمعداته يجرى إنشاء المرافق العامة أو يكون إنشاؤها قد إكتمل بالفعل الأمر الذى يشجع المصنع على بدأ الانتاج فوراً . ويلاحظ أن توفير المرافق العامة — المياه والكهرباء والمجارى والطرق والشوارع — يعتبر مشكلة كبيرة فى الدول المتخلفة لأن الدولة تضع أولويات لتنمية المناطق المختلفة فيها ، علاوة على أنه يصعب التنسيق والتوفيق بين إنشاء المرافق العامة من جهة والمصانع من جهة أخرى .

وقامت مؤسسة القدس الاقتصادية The Economic Corporation بإنشاء مستعمرة شاؤول ب Givàt Shaul الصناعية على مساحة ٢٠ هكتاراً فى القدس وقد خصصت هذه المستعمرة أساساً لايواء المصانع الاجنبية التى تشيد مبانيها مقدما وفقا لمواصفات المصانع . ويشترى المصنع مبناه بعد أن يتم تجهيزه .

وتعتبر غانا ونيجريا من الدول الرائدة بغرب أفريقيا فى جذب المصانع الاجنبية وأمكن لهاتين الدولتين عن طريق المستعمرات الصناعية التى تقدم المواضع الممهدة والمخدومة أن تسهل توطين وتشغيل المصانع الاجنبية بهما وعلى الرغم من أن المبانى لا تقدم للمصانع الاجنبية بهاتين الدولتين إلا أن المستعمرة الصناعية توفر لها المواضع الممهدة المخدومة وهذه ميزة كبرى نظرا لقلة المواضع المناسبة لإقامة الصناعات فيها وصعوبة الحصول عليها بسبب الوضع القبلى بهما . وعلى سبيل المثال أنشأ الامر يكيون مصنعا للأجهزة الكهربائية فى نيجيريا . وقد درسوا فى البداية حالة كثير من المواقع التى كان يحتمل توطينه فيها، واستقر الرأى على أن أفضل مكان لتوطينه هو المستعمرة الصناعية نظرا لما تقدمه من خدمات علاوة على أن موضعا فى مستعمرة صناعية على مقربة من ليجوس أو إبدان يوفر له القرب من الخامات اللازمة له سواء أكانت محلية أو مستوردة . كما أن هذا الموطن يوفر للمصنع الامريكى القرب من بؤرات تجمع شبكة الطرق البرية فى البلاد الامر الذى يسهل عملية النقل . وقد استبعد توطين هذا المصنع منذ البداية فى منطقة صناعية خاصة به ذلك لان الارض كانت فى يد مضاربين ، وسعر الفدان منها كان يمكن أن يصل إلى ١٥٫٠٠٠ جنيه ، وهذا سعر مرتفع جدا بالنسبه للمصنع .

وقد نجحت مالطة وأسبانيا فى جذب المصانع الأجنبية للتوطن فى المستعمرات الصناعية التى أقامتها . وتسعى دول أخرى مثل استراليا وكندا وماليزيا واتحاد جنوب أفريقيا وروديسيا الجنوبية وترنداد وتوباجو إلى جذب المصانع الأجنبية للتوطن فى المستعمرات الصناعية التى نشأت بها .

وتدل التجارب على أن مصانع الدول الأجنبية المتقدمة ترغب فى إقامة

فروع لها بالدول المتخلفة إذا أتيحت لها فرصة التوطن فى مستعمرة صناعية نظرا لما تقدمه هذه الأخيرة من مزايا مثل المواضع الممهدة والمبانى والمرافق والخدمات والمغريات ولكن لم يتضح الموقف بعد بخصوص الاجراءات المناسبة لهذه المصانع الأجنبية الراغبة فى التوطن بالدول المتخلفة. فهل من الأفضل تقديم مبانى مؤجرة لها ؟ أم هل يكفى تقديم مواضع مخدومة فقط دون تشييد مبانى عليها ؟ وليس هناك شك فى أن المستعمرة الصناعية توفر قدراً كبيراً من رأس مالها إذا لم تقم ببناء مبانى للمصانع الاجنبية . وفى هذه الحالة تشرف المستعمرة الصناعية على إقامة هذه المبانى .

المستعمرة الصناعية والمخطط :

تتيح المستعمرة الصناعية الفرصة للمخطط لكى يستغل كل علمه وخبرته لخلق نمط استغلالى للأرض يتميز بالتناسق بين أجزائه والاحتفاظ بعلاقات سوية مع الأنماط الأخرى المجاورة له . ويمكن مناقشة هذا الموضوع من وجهتى نظر المخطط الطبيعى **physical planning** أى الهندسى أو المورفولوجى ، ثم المخطط الاقتصادى .

وتمكن المستعمرة المخطط الطبيعى من إعطاء عناية كبيرة لنمط المبانى التى تقام للمصانع وعددها ومظهرها العام الذى ستبدو به . كما يمكن تخطيط الطرق الداخلية والسكك الحديدية بالمستعمرة وفقا لأنسب الأساليب والقواعد الأمر الذى يؤدى إلى تسهيل حركة النقل والمرور بداخلها ومنها وإليها . ويستطيع المخطط الهندسى من خلال المستعمرة أن ينظم إضاءة الشوارع ويحدد الأماكن الفضاء ومواقف المركبات والشاحنات والمتنزهات ومواضع التجميل المطلوبة وأساليبه. ويتم كل هذا بشىء من الدقة أكثر منه فى حالة المواقع الصناعية الفردية .

وتؤثر المستعمرة الصناعية فى نمو المدينة التى تتوطن بها وفى حجمها وأهميتها وفى مواصلاتها . كما أن المستعمرة نفسها تحدث تغيرات كبيرة فى تصميم وتخطيط المدينة وفى وظائفها الاقتصادية وخصائصها الاجتماعية . وعلى سبيل المثال تعمل

المستعمرة الصناعية سواء المتوطنة فى مدنية جديدة النشأة أو قديمة يعاد تخطيطها على تركيز الصناعة فى بؤرة واحدة ، وبالتالى تقنين حركة نقل السلع والعمال فى مسارات رئيسية معينة . ومن ثم يستطيع المخطط قياسها بدقة الامر الذى يمكنه من وضع أنسب الحلول لها . أما لو كان النشاط الصناعى مبعثراً داخل المدينة فإنه يصعب تتبع حركة نقل السلع والعمال الأمر الذى يعرقل وضع الحلول الملائمة لها . ومع التوطين المناسب السليم للمستعمرة ، وتنظيم حركة النقل منها وإليها ، وتحديد الشرايين الرئيسية إليها يمكن تخفيف الازدحام عن المدنية وقلبها . ويتم أيضا تنسيق العلاقة بين الاستغلال الصناعى والسكنى والتجارى للأرض فى المدينة ، ومعالجة المشاكل بين الأول من جهة والثانى والثالث من جهة أخرى بطريقة سهلة .

وتستطيع المستعمرة الصناعية أن تعالج مساوىء الصناعة بكفاءة عالية وبالتالى تقلل من مضايقتها للأنشطة المجاورة لها . ويصدق هذا فى حالة الصناعات التى تنبعث منها الأدخنة والروائح الكريهة ، وفى الحالات السابقة يؤخذ اتجاه الرياح السائدة فى الحسبان ، ومن ثم يجرى توطين هذه الصناعات بطريقة لا يترتب عليها مضايقات للمساكن والمتاجر والصناعات الأخرى المجاورة .

وطالما أنه لن يسمح بنمو المستعمرة الصناعية خارج الحدود المرسومة لها فإن هذا يسهل عمل المخطط الطبيعى . ويصبح فى موقف يتمكن فيه من النظر إلى كل عناصر التنمية معا ويستطيع أن يقدر ويتصور **Visualise** النتائج المتوقعة ككل . وبالتالى يتمكن من تهيئة الجو للمصانع وتوفير أحسن ظروف عمل صناعى ممكنة لها .

أما من جهة المخطط الاقتصادى فإن المستعمرة الصناعية تحقق له فوائد كثيرة منها : أنها تمده بمتوسط عام لكثافة العمال فى الفدان ، وعن طريق هذا المتوسط يستطيع أن يحدد المساحة المطلوبة لمدينة تضم عدداً معيناً من السكان . وتجدر الإشارة هنا إلى أن هذه المتوسطات لا يمكن أن تكون بالغة الدقة أو ثابتة ، وعلى الرغم من ذلك فهى تمثل أساسا صالحاً لعمل التقديرات المختلفة .

وعندما تكون الصناعات المتوطنة فى المدينة مبعثرة ، ولا توجد هيئة إدارية واحدة للإشراف عليها ، ولا تتوافر لها بؤرة واحدة فإنه يصعب على هذه المدينة أن تجذب صناعات جديدة إليها لكى توفر فرص العمل المطلوبة لسكانها علاوة على كفاية احتياجاتهم . أما المستعمرة الصناعية بما توفره من أرض ومبانى وخدمات ومرافق فى الحاضر والمستقبل وإدارة متخصصة ومغريات أخرى فإنها تستطيع أن تجذب صناعات جديدة للمدينة من أجل إتاحة فرص العمل لسكانها ، ومعنى هذا أنها تسهل عمل المخطط الاقتصادى من هذه الناحية .

وعندما يصبح تأجير المبانى الصناعية فى يد هيئة إدارية متخصصة وكما هو فى المستعمرة الصناعية ، ذات علاقة وثيقة بالهيئة المركزية للتخطيط فإنه يسهل شغل المبانى الخالية أو التى ستخلو بما يتناسب مع العمال الزائدين سواء أكانوا ذكوراً أو إناثاً . وتبعاً لذلك يمكن التأثير على نوع النشاط الصناعى الذى يملأ المبانى الشاغرة وتوجيهه إلى سد الثغرات المطلوب توفيرها فى المركب الصناعى المحلى .

(ب) المستعمرة الصناعية والتنمية الاقليمية Regional development

تستخدم المستعمرة الصناعية فى الدول المتقدمة أولا وأساساً كوسيلة لضبط التوطن الصناعى . وما يترتب على ذلك من آثار ، وثانياً كأداة لتشجيع التنمية الصناعية فيها ، بينما تأمل الدول المتخلفة أن تدعم حركة التصنيع فيها من وراء إنشاء المستعمرات الصناعية . فى هذه الحالة يصبح ضبط التوطن الصناعى هدفا عرضيا لانشاء المستعمرات الصناعية فى الدول النامية . فالمعلوم أن الدول المتخلفة تهتم بزيادة الطاقة الانتاجية والصناعية عموما بها دون أن تأخذ فى اعتبارها التوزيع الجغرافى المتوازن لهذه الطاقة وما يترتب على ذلك من آثار ، ولو أن بعضها يعطى قليلا من الأهمية لهذا الموضوع . وتحبذ الآراء المختلفة التوزيع الجغرافى المنظم للطاقة الصناعية ، ولكن بعض الدول لا تنفذ السياسة المتعلقة بتحقيق هذا الهدف بطريقة حازمة . وتوجد مناطق مأزومة فى الدول النامية ولذلك فإنه من المرغوب فيه التحكم فى توزيع الصناعة وتوجيهها إلى هذه الجهات التى يتفق تصنيعها والصالح القومى والاقليمى على حد السواء . ولكن نظرا لقلة حركة انتقال رأس المال والعمال فى الدول المتخلفة خاصة الكبيرة منها فإنه يصبح من الصعب التحكم فى توطين الصناعة التابعة للقطاع الخاص .

وتهتم بعض الدول المتخلفة بسياسة التنمية الاقليمية خاصة فيما يتعلق بتوطين المستعمرات الصناعية . إلا أن هذه السياسة لا يتضح جدواها إلا إذا كان برنامج التصنيع شاملا وواسعا بحيث يغطى كل أرجاء الدولة كما هو الحال فى الهند مثلا . وعلى العموم لا بد من الاهتمام باقليمية التنمية الصناعية فى الدول المتخلفة دون أن يضر ذلك بالأسس الاقتصادية التى تسمح باستمرار الصناعة وكذلك بدون زيادة الاستثمار لمواجهة النفقات الاجتماعية . ومن المعلوم أنه لو تركت العوامل الاقتصادية تعمل بمفردها وبدون تدخل فإنها تميل إلى تركيز الصناعة فى المدن الكبيرة ، وبعض البؤرات الأخرى المحدودة . وليس هناك شك فى أن التنافس الحر بين المناطق المختلفة على جذب الصناعة قد يكون له آثار سيئة على اقتصاديات الاقليم أو الدولة ككل .

وتستطيع المستعمرة الصناعية أن تلعب دوراً حاسما فى خطط التنمية الإقليمية للصناعة . فالمستعمرة الصناعية يمكنها أن تصبح أيضا نواة لمنطقة صناعية كبيرة تضم الصناعات الثقيلة والخفيفة من كافة فئات الأحجام وذلك بنموها حول بعض المشروعات الكبيرة مثـــل الموانى والمطارات وتجمعات خطوط السكك الحديدية ومشروعات الإصلاح ومحطات الكهرباء ومعامل تكرير البترول ومصانع الصلب والكيماويات . وبهذه الصورة تتمكن المستعمرة الصناعية من تحقيق التبعثر والتركز الصناعى فى آن واحد[١] .

وتهدف المستعمرة الصناعية فى الدول المتقدمة إلى إحداث بعثرة صناعية جغرافية فى القطاع الصناعى وذلك عن طريق منع نمو مدينة أو إقليم أو منطقة واحدة كبيرة بمعدل سريع — كما هو الحال بالنسبة للمناطق المتروبولتانية الضخمة على حساب الأقاليم الأخرى والبلدان الصغيرة . ويشترط لنجاح ذلك أن تكون المستعمرات الصناعية متوطنة فى مواقع مختارة بعناية بناء على مقدرتها فى أن تكون بؤرات اقتصادية تمد أثرها وتشعه إلى المناطق المجاورة. ويترتب على ذلك توزيع الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية الناجمة عن الصناعة بشىء من العدالة والتوازن على كل أرجاء الدولة . ومعنى هذا أن المستعمرة الصناعية تساعد على نقل الصناعة إلى الجهات الأقل تصنيعا فى ضواحى المدن والمـــدن الحديثة النشأة والبلدان الصغيرة والجهات الريفية نظرا لأنها آداة ديناميكية تحتوى على عناصر إيجابية كثيرة بما تقدمه من مساعدات ومغريات للصناعة . كما أنها تؤدى إلى منع وتقليل الإزدحام وتجنب الاستثمارات الاجتماعية الباهظة التى تنجم عن التزاحم ، وتبعث بالمصانع إلى مناطق العمال الأمر الذى يساعد فى تخفيض أو منع تيار الهجرة من المناطق المأزومة إلى المناطق الصناعية المزدحمة المكتظة سكانيا بحثاً عن العمل.وفوق كل ذلك فهى تساعد على تحقيق مبدأ النمو المتوازن جغرافيا المترتب على توزيع عادل للإنتاج الصناعى وعماله بالدولة .

وقد حل الكساد المالى بالعالم سنة ١٩٣٠ وترتب على ذلك وجود بعض

---

(1) United Nations,, Industrial estates : Policies, Plans and progress," New York 1966, PP. 8-10

المناطق المأزومة Depressed areas فى الدول المتقدمة . وأخذت هذه الدول فى معالجة مشكلة المناطق المأزومة الأمر الذى دفعها إلى الاهتمام بسياسة التنمية الاقليمية . ولهذه السياسة أهداف كثيرة من بينها ضبط وتنظيم توطن الصناعة من أجل تخفيف الضغط عن المناطق المتروبولتانية المكتظة وبالتالى خلق فرص عمل ونمو فى المناطق المأزومة .

وتعتبر دول غرب أوربا وفى مقدمتها المملكة المتحدة رائدة فى تنفيذ سياسة التنمية الاقليمية وبدأت المملكة المتحدة فى تنمية المناطق المأزومة منذ الثلاثينات . وبعد الحرب العالمية الثانية أخذت دول غرب أوربا وإيطاليا تسير على نفس المنوال باتباع سياسة التنمية الاقليمية .

وسنت الحكومة البريطانية منذ الثلاثينات مجموعة من القوانين مثل قانون المناطق الخاصة special Areas لسنه ١٩٣٦ ولسنة ١٩٢٧ ، وقوانين توزيع الصناعة Distribution of Industry Acts لسنة ١٩٤٥ ولسنة ١٩٥٠ ، وقوانين تخطيط المدن والريف Town and Country Planning Acts لسنة ١٩٤٧ ولسنة ١٩٥٤ ، وقانون العمالة المحلية Local Employment Act لسنة ١٩٦٠ . وتشجع كل هذه القوانين على خلق تنمية صناعية فى المناطق المأزومة بالدولة . ويمثل إنشاء المستعمرات الصناعية فى هذه المناطق المأزومة جزء من برنامج شامل يحتوى على إنشاء المرافق العامة ، وتقديم المنح والقروض ، والاعفاءات المؤقتة من الضرائب والعوايد ، وتخفيض الايجار ، وحظر إنشاء المبانى فى المناطق المكتظة من أجل جذب الصناعة إلى الجهات المأزومة .

وكانت الحكومة تسعى من وراء إنشاء المستعمرات الصناعية قبل الحرب العالمية الثانية إلى إنعاش المناطق الخاصة Special Areas فى انجلترا واسكتلنده وويلز لأنها كانت تعانى من الكساد الاقتصادى والاجتماعى ومن معدل البطالة المرتفع . وكانت العمالة فى هذه الجهات تتركز بصفة خاصـــة فى صناعة الفحم والصلب وبناء السفن . وقد تدهورت هذه الصناعات فى العشرينات من القرن الحالى ، ثم ازداد تدهورها فى الثلاثينيات لتأثرها بالانخفاض العالمى . وقررت

اللجان التى شكلت لهذا الغرض اتخاذ الاجراءات اللازمة لانعاش هذه المناطق الخاصة اقتصاديا واجتماعيا .

وتوقعت الحكومة البريطانية إزدهار الصناعة بعد انقضاء الحرب العالمية الثانية ، وأنها سوف تتجه للتوطن فى المراكز الحضرية الكبيرة والمناطق الصناعية القديمة . ولذلك فقد تبنت الحكومة سياسة قومية لتوزيع الصناعة فى كل أرجاء الدولة . وأخذت على عاتقها ضبط وتنظيم التوطن الصناعى من خلال قوانين توزيع الصناعة وتشريعات تخطيط المدن والقرى وذلك بغرض تجنب الاكتظاظ فى المناطق شديدة التكاثف الصناعى والسكانى مثل لندن والميدلاندز ، ولتوجيه الصناعة للتوطن فى مناطق التنمية **Development Areas** ، ومناطق البطالة **Unemployment Areas** والمدن الجديدة **New towns** وشمال أيرلنده . ومن ثم أنشئت المستعمرات الصناعية فى الجهات المشار إليها لتحقيق سياسة التنمية الاقليمية .

وقد حل قانون التوظف المحلى لسنة ١٩٦٠ محل التشريعات السابقة المتعلقة بتوزيع الصناعة . وأصبح عمل الحكومة فى ظل هذا التشريع الجديد يتركز أساسا فى محاولة تنمية مناطق البطالة . واعتبرت التنمية الصناعية فى ظل المستعمرة الصناعية هى الأداة الرئيسية فى تنفيذ هذه السياسة الحكومية الجديدة .

ونشأت أول مستعمرة صناعية فى إيطاليا سنة ١٩٠٤ . وقامت بلدية المدينة بهذا العمل فى ظل قانون خاص فى الولاية . ونشأت بعد ذلك سبع مستعمرات صناعية فيما بين ١٩١٧ — ١٩٤٩ بالقسم الشمالى من البلاد . وأنشئت أول مستعمرة صناعية بجنوب إيطاليا المتخلف فى كاتانيا **Catania** بصقلية سنة ١٩٥٣ . وسنت الحكومة الايطالية تشريعين فى سنة ١٩٥٧ ، وسنة ١٩٥٩ يتعلقان بتنمية جنوب البلاد — واعترف هذان القانونان بأهمية الدور الذى تلعبه المستعمرة الصناعية فى تصنيع ذلك الاقليم ، كما تضمنا القواعد المحددة لإنشائها . وساعدت الحكومة بمقتضى هذين القانونين فى إنشاء مناطق كبيرة للتنمية الصناعية وكذلك مستعمرات صناعية أقل ضخامة . ويجرى تشجيع إنشاء

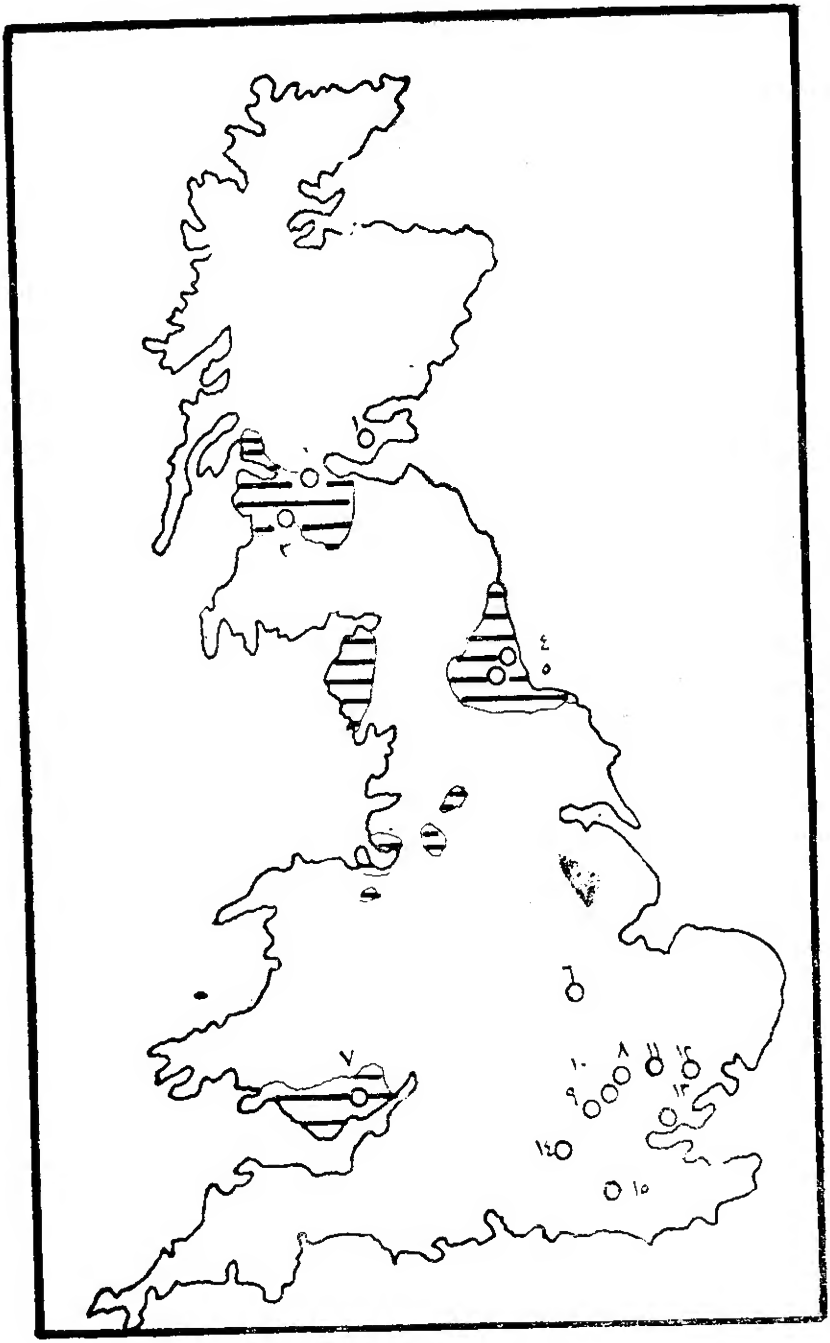
المناطق الصناعية industrial areas في الوحدات الجغرافية الكبيرة التي تضم ٢٠٠ر٠٠٠ نسمة على الأقل ، أما البؤرات الصناعية Industrial nuclei فتنشأ في المراكز التي تمثل بلدية واحدة أو جزء من بلدية .

وتبعا للمجهودات السابقة أصبح شمال إيطاليا يضم ١٣ منطقة صناعية ، بينما يضم جنوبها ١٢ منطقة صناعية و٢٧ بؤرة صناعية . ويمثل برنامج المستعمرات الصناعية في جنوب إيطاليا جزء من برنامج حكومي واسع يتضمن الاستثمار في الري وإصلاح الأراضي وإعادة التشجير وشق الطرق وغير ذلك . وتقدم الهيئات الحكومية مساعدات مالية وحوافز مختلفة لتشجيع إنشاء المستعمرات الصناعية في المناطق المختلفة من جنوب البلاد .

وقد أسندت الحكومة المركزية في الهند مسئولية إنشاء المستعمرات الصناعية إلى حكومات الولايات ، ويتفق هذا تماما مع سياسة إقليمية التنمية الصناعية في البلاد . وتم الأخذ بكثير من مقترحات لجنة التخطيط الهندية فيما يتعلق بإنشاء المستعمرات الصناعية وتوطين معظم هذه المستعمرات في المدن الصغيرة أو بالقرب منها وعلى مقربة من القرى المجاورة وفي المناطق الريفية .

وقد استخدمت المستعمرة الصناعية في بورتوريكو كأداة لبعثرة الصناعة بالجزيرة ولخلق تنمية متوازنة في توزيعها الجغرافي .

١ جلين روتز
٢ كمبرنولد
٣ ايست كلبريد
٤ بترلى
٥ ايكلف
٦ كوربى
٧ كوم بران
٨ ستيفنج
٩ همل همستد
١٠ هات فيلد
١١ ولون
١٢ هارلو
١٣ بازلدن
١٤ براكنل
١٥ كراولى



مناطق التنمية والمدن الجديدة في بريطانيا

شكل (١)

حـ — المستعمرة الصناعية وتنمية المجتمع أو البيئة المحلية

Area and comunity development

تشير الدلائل إلى وجود اتجاه عام لاطراد التحضير والتمدين **Urbanisation** وفى نفس الوقت زيادة التركيز الصناعى. وتعتبر المدن الكبرى خاصة العواصم فى الدول المتخلفة بمثابة أقطاب تجذب الصناعة إليها لما تتيحه من وفورات خارجية ورءوس أموال وعمال وأسواق ووسائل نقل إلى غير ذلك من مقومات الصناعة . ويترتب على ذلك ما يأتى :

١ — زيادة الطلب على الأرض اللازمة للاستغلال الصناعى خاصة من جانب الصناعات الخفيفة والتجميعية .

٢ — نقص الأرض المخصصة للاستغلال الصناعى فى المدن القديمة وإرتفاع قيمتها بالنسبة له .

٣ — سوء الحالة فى المناطق الصناعية القديمة من ناحية اكتظاظها وإزدحام المرور فيها ومظهرها الموبوء وخلق مشاكل اجتماعية معقدة مثل العشش **Slums** وظروف السكن والعمل غير الصحية . وفى نفس الوقت حدثت تطورات هامة فى مجال الصناعة مثل :

١ — حدوث تغيير فى تصميم مبانى المصانع وتحولها من المبنى المتعدد الطوابق إلى المبنى المكون من طابق واحد أو طابقين على الأكثر تمكينا لاتباع طرق الانتاج الأفقية ذات الكفاءة العالية الأمر الذى ترتب عليه زيادة مساحة المصانع .

٢ — إزدياد استخدام الصناعة للسيارات لنقل العمال والخامات والسلع المنتجة الأمر الذى حتم ضرورة توفير الأرض الفضاء اللازمة لوقوف المركبات والشاحنات التابعة للمصانع الجديدة .

٣ — أصبحت رءوس الأموال تفضل الاستثمار فى منطقة صناعية مخططة حيث الأمان والضمان أكبر بالنسبة لها .

وتبذل كثير من الدول فى الوقت الحاضر جهود ضخمة للحد من الازدحام فى مدنها الكبيرة، كما تقوم بإزالة العشش. وتضع الخطط لإنشاء المدن الجديدة وتجديد القائم منها. وأحسن الأمثلة على ذلك إنشاء ١٤ مدينة جديدة فى انجلترا.

وهنا تستطيع أن تلعب المستعمرة الصناعية دوراً حاسما خاصة فيما يتعلق بالصناعات الصغيرة والمتوسطة الحجم التى إزدادت رغبتها للاستقرار فيها وذلك لأن المستعمرة توفر الأساس الصناعى اللازم لعملية النمو الناجمة عن تخطيط المدن والبلدان القائمة وكذلك الحال بالنسبة المدن الجديدة النشأة. فالمستعمرة الصناعية تعمل على تلافى المساوىء الناجمة عن الازدحام كما أنها تتمشى وتتوافق مع التطورات الحديثة التى طرأت على الصناعة مؤخرا. زد على ذلك أنه عندما يتم تحديد الموقع المختار للمستعمرة الصناعية فان الادارة المحلية تستطيع أن تضع خطة المدينة بما يتناسب مع توطن المستعمرة وتوفر لها المرافق العامة والخدمات المشتركه.

وتجدر الاشارة هنا إلى أن الهدف الأساسى من وراء إنشاء المستعمرات الصناعية الأولى كان تحقيق الأرباح المالية المباشرة. ولم تكن المستعمرة الصناعية فى ذلك الوقت تلق بالا إلى الخدمات الاجتماعية والمساكن الخاصة بعمالها. كما أنها لم تكن تدخل فى اعتبارها رحلة العمل اليومية للعمال. ولذلك كان الربح المالى المباشر هو العامل الأساسى الذى يقرر توطين تلك المستعمرات الصناعية. ومن ثم فقد إختارت هذه المستعمرات الصناعية المواطن التى تستطيع من خلالها أن تحقق أكبر ربح مادى على شرط أن تكون مناسبة للصناعة. وقد انتهز هذا النوع من المستعمرات الصناعية الفرصة للتوطن فى المدن الكبيرة المزدهرة صناعيا أو بالقرب منها أو فى ضواحى المدن الكبرى.

ويمكن لهذا النوع من المستعمرات الصناعية أن يحقق بعض الأهداف الأخرى لكن بطريقة عرضية غير مباشرة. وعلى سبيل المثال تصبح المستعمرة الصناعية من هذا النوع وسيلة من وسائل تحقيق البعثرة الصناعية وتخفيف الضغط

عن المناطق الداخلية المزدحمة فى وسط المدينة . ومن أحسن الأمثلة على ذلك مستعمرة إسلاو بالقرب من لندن ومستعمرة ترافوردبارك فى مانشستر .

وقد بات واضحاً أن المستعمرة الصناعية يمكن أن تلعب دوراً هاما فى كل من التنمية الاقتصادية والحضرية ، وتصلح لان تكون جسراً يربط بين سياستى التصنيع والتحضـــير Industralisation and Urbanisation Policies . فالمستعمرة الصناعية يمكن إستخدامها كأداة لتخفيف اكتظاظ السكان فى المدن الكبرى .

ولتنظيم تدفق الصناعة وتوجيه توطنها المنظم فى داخل المنطقة المتروبولتانية .

ولزيادة القاعدة الاقتصادية والانتاجية والتوظيفية فى داخل المجتمعات الحضرية .

ولتقوية القاعدة الاقتصادية للمدن الصغيرة والمتوسطة .

ولتوفير قاعدة صناعية المدن الجديدة .

ولحجز أنسب مناطق المدينة للاستغلال الصناعى .

ولخلق بيئة حضرية أكثر صحية وجاذبية .

ولتقصير رحلة العمل اليومية .

ولتخفيف الضغط عن النقل .

ولدمج سكان هوامش المدن مع نظام إنتاجى صناعى .

ولتوفير مناطق جديدة للصناعة المنقولة بسبب مشاريع إعادة التجديد .

ولحماية المساكن والاستغلالات الأخرى غير الصناعية للأرض من المضار التى تحدثها الصناعة . ومعنى هذا أن المستعمرة الصناعية أصبحت تهدف إلى تحقيق فوائد إقتصادية وإجتماعية آجلة للدولة والاقليم والمنطقة قبل أن تهدف إلى تحقيق الربح المالى المباشر . ولتوضيح ذلك نسوق الأمثلة التالية :

١ — مستعمرة البلدية وحدائق المدينة Garden City and municipal industrial estate

يهدف هذا النوع من المستعمرات الصناعية إلى توفير فرص العمل والسكن فى مكان واحد حتى يمكن جذب العمال إلى هذا المكان ، كما أنها تهدف إلى تنسيق العلاقة بين المساكن والمصانع والاستغلالات الأخرى للأرض وذلك باتباع أحدث قواعد التقسيم Zoning منذ البداية . وتخطط المستعمرة الصناعية من هذا النوع منذ البداية على أساس أنها جزء من مشروع متكامل يأخذ فى حسبانه كل الاعتبارات المتعلقة بمسألة النمو الحضرى فى منطقتها . والهدف النهائى من وراء ذلك هو خلق مدينة صغيرة متوازنة اقتصاديا ، وذات رحلة عمل قصيرة ، وإيجاد علاقة طيبة بين الاستغلالين السكنى والصناعى . ومن أحسن الأمثلة على ذلك مستعمرة ليتشورث Letch worth التى تبعد ٣٥ ميلا عن لندن .

٢ — المستعمرة الصناعية المرتبطة بمشاريع الإدارة المحلية .

يرتبط هذا النوع من المستعمرات الصناعية بمشروعات إعادة تنظيم الأسكان Re-housin التى تقوم بها السلطات المحلية ، ومن ثم فإن هذا ليس مشروعا شاملا للتخطيط . وتعانى بعض المدن الكبرى من الاكتظاظ السكانى ، ولذلك لابد من مشاريع لإعادة تنظيم الاسكان فيها . وفكر البعض فى إنشاء ضواحى لهذه المدن يسكن بها الذين لا تتوفر لهم مساكن بداخل المدينة . ويصبح من الأفضل فى هذه الحالات إنشاء بعض الصناعات بهذه الضواحى ليعمل بها هؤلاء السكان الجدد فى نفس المنطقة التى يسكنون فيها . أى تتحول المنطقة إلى منطقة سكنية صناعية بمساعدة البلدية والحكومة ومشاريع إعادة تنظيم الاسكان. ولا يقصد بمثل هذه المستعمرة أن تكون Garden City . وتنشأ المصانع فى مثل هذه الحالات لتكمل المساكن أكثر من جذب المساكن للمصانع .

وقد تهاجر بعض المصانع المكتظة بداخل المدينة لتستقر فى هذه المستعمرة الصناعية . ومن أحسن الأمثلة على هـــذا النوع من المستعمرات الصناعية ويثن شيف وإيست بورن وسوث كيرلى ودونكاستر فى إنجلترا Doncanster

Wythen shave,East Bourne south Kirly, وتوجد فرصة أمام مدن كثيرة فى العالم لأن تستخدم المستعمرة الصناعية بضواحيها كأداة لتخفيف الضغط عن الجهات المزدحمة بقلوبها . أى يمكن أن تصبح المستعمرة الصناعية جزء من سياسة إعادة تنظيم المدن وتنميتها من جديد .

٣ — المستعمرة الصناعية فى المدينة الجديدة النشأة Newtowns

تحاول بعض الحكومات إنشاء مدن جديدة فى بلادها . ويرتبط نجاح هذه المدن الجديدة كمجتمع متوازن اقتصاديا واجتماعيا أساسا بإنشاء مركب صناعى كافى ومناسب بها علاوة على المساكن والمرافق والخدمات الأخرى . وتهدف المستعمرة الصناعية فى المدينة الجديدة إلى توفير فرص العمل لسكانها . كما أنها تهدف إلى تقوية القاعدة الاقتصادية لهذه المدينة الجديدة ، وبالتالى تمكينها من تغطية احتياجاتها الأمر الذى يؤدى إلى خلق مجتمع متوازن فى النهاية .

ويلاحظ أن هذه الأنماط من المستعمرات الصناعية تؤدى إلى تحقيق هدف آخر وهو الانتشار الصناعى . وتجدر الإشارة هنا إلى أن البعثرة الصناعية التى تحققها الأنماط الثلاثة السابقة من المستعمرات الصناعية إنما هى بعثرة مخططة ومنظمة وبذلك تختلف عن البعثرة الصناعية التى تحدثها مستعمرة المغامرة التجارية commercial Venture industrial estate

٤ — المستعمرات الصناعية فى المناطق المأزومة والمتخلفة .

تهدف المستعمرة الصناعية التى تنشأ فى المناطق المأزومة والمتخلفة الى توفير فرص العمل لامتصاص البطالة من الجنسين الذكور والاناث . كما أنها تهدف فى نفس الوقت الى جذب صناعات جديدة تختلف عن الصناعات القديمة بالمنطقة ومن ثم يتحقق الانتعاش الصناعى بهذه الجهات . ويؤدى هذا الى تحقيق ظاهرة التنوع الصناعى بسبب جذب صناعات مختلفة الى هذه الجهات الأمر الذى يساعد على الاستقرار عندما تكسد بعض الصناعات هنا .

ويؤدى جذب الصناعات الجديدة الى هذه الجهات الى توسيع قاعدتها

الاقتصادية وفى ذلك فائدة اجتماعية محققة لوقف تيار الهجرة من هذه الجهات الى المدن المزدهرة . ويعمل هذا على تقليل الاستثمارات الاجتماعية بالمدن الكبرى (المدارس والمستشفيات والطرق) لوقف تيار الهجرة إليها علاوة على إنعاشه لهذه الجهات المأزومة .

ويرى البعض أن المستعمرة الصناعية لا تمس مسألة البطالة الا مساهامشيا . فلكى تتمكن مستعمرة واحدة من إتاحة الفرصة لتوظيف كل الأيدى العاطلة أو التى تعمل بدون طاقتها فى محافظة أو مقاطعة فلابد وأن تكون كبيرة الحجم جدا . ولكن أثر المستعمرات الصناعية يكون كأثر كرة الثلج snow ball effect ذلك لأن نجاحها يشجع على إنشاء وجذب صناعات جديدة وبالتالى تساهم فى امتصاص البطالة مباشرة بدرجة محسوسة . كما أن الصناعات الجديدة تتطلب توظيف عمال جدد فى مناشط أخرى كالنقل والخدمات اللازمة لها ، وهذا يدل أيضاً على أن المستعمرة تعمل بطريق غير مباشر على امتصاص البطالة ورفع الانتاجية . وقد تمضى فترة طويلة قبـــل لمس كل الآثار المترتبة على إنشاء المستعمرات الصناعية (1) .

وتدل الدراسة على أن أقل من ثلث المستعمرات الصناعية فى الولايات المتحدة تحركه وتحكمه الدوافع الشخصية للربح المالى المباشر وقد أنشأت شركات السكك الحديدية حوالى ٣٠ ٪ من المستعمرات الصناعية فى الولايات المتحدة وذلك لتخلق حركة نقل لخطوطها . وأما الباقى وقدره ٤٠ ٪ من المناطق الصناعية فى الولايات المتحدة فقد أنشأته هيئات حكومية وذلك بهدف تحقيق الفوائد المباشرة وغير المباشرة مثل زيادة العمالة والأجور وعوائد الضرائب التى تنجم عن تصنيع مجتمعاتهم .

وتلجأ البلديات إلى تخصيص منطقة فى كل مدينة للاستغلال الصناعى . ولكن حتى فى ظل مصلحة بلدية حازمة وذات كفاءة عالية فإنه لا يمكن الاعتماد على نظام تقسيم وتخصيص الأرض كأداة فعالة لضبط استغلال الأرض فى المدينة

---

(1) P. E. P. " Trading estates and industry " A Broadsheet No. 129 Sept. 1938, London, P. 9.

ويرجع ذلك إلى أن عملية تخصيص منطقة للصناعات فى المدينة كثيرا ماتتم بطريقة عشوائية ذلك لأن الأمر الواقع يلعب دورا فى تحديدها . فوقوع بعض المصانع فى منطقة معينة بالمدينة يشجع السلطات على تخصيص هذه الجهة للصناعة تبعا للامر الواقع . وهذه سياسة غير حكيمة لأنها قد لا تأخذ فى اعتبارها القواعد الصحيحة للتخطيط الحضرى وضبط استغلال الأرض[1] .

وكثيرا ما تغزو الاستغلالات الممنوعة مثل المساكن والمتاجر منطقة الصناعات . وفى حالة عدم تطبيق نظام تقسيم الأرض فى المدينة وتحديد مناطق معينة لكل استغلال ، أو فى حالة وجود هذا النظام مع عدم تنفيذه بحذافيره يتبعثر الاستثمار الصناعى فى داخل المدينة ، الأمر الذى يعمل بدوره على رفع تكلفة إنشاء الشوارع وشق الطرق وغير ذلك من المرافق العامة والخدمات . بل إن هذا النمو الصناعى غير المنظم يؤذى الاستغلالات الأخرى المجاورة ويسىء إلى المجتمع بصفة عامة.

وحيث ينعدم نظام تخصيص الأرض أو تقل كفاءته فإنه يمكن الحصول على مزايا التقسيم Zoning عن طريق إنشاء المستعمرات الصناعية الأمر الذى يؤدى إلى تخفيف حدة الازدحام فى داخل المدينة . وعلى الرغم من أن المصانع تتجمع فى المستعمرة إلا أن التخطيط الدقيق يمكن من تجنب الازدحام الذى يحتمل أن ينشأ فى المستقبل وذلك بشق شوارع وإعداد أماكن لوقوف المركبات والشاحنات وتخصيص مناطق واسعة للشحن والتفريغ . فالتخطيط السليم يخلق بيئة صالحة للعمل والسكن معا . ويسهل على الدول المتخلفة أن توطن المستعمرات الصناعية بها فى القرى التى تقع على هوامش ومحيطات المدن الكبرى بقصد تحقيق لامركزية التوزيع الجغرافى للصناعة والاقتراب من عمالها والمساكن اللازمة لهم حتى يمكن تفادى تحمل استثمارات جديدة للاسكان .

ويتضح من كل ماسبق أن المستعمرة الصناعية تحقق فوائد كثيرة للصناعة ورجالها . وبالمثل يترتب عليها فوائد اقتصادية واجتماعية آجلة للدولة وأقاليمها ومناطقها . وتنتج المزايا التى تحققها المستعمرة من العوامل الآتية : —

---

(1) Harper, D.R., "The Planning of industrial estates", South Africa, p. 7.

١ — توفير المستعمرة الصناعية للارض والمبانى والمرافق والخدمات اللازمة للصناعة على أساس جماعى مشترك .

٢ — تجمع عدد كبير من المصانع فى بؤرة واحدة يمكن من اتباع أساليب الإنتاج الكبير وزيادة مقدرة الصناعة المتركزة على المساومة .

٣ — وفورات تنجم عن كبر حجم مشروعات المرافق العامة كالكهرباء والمياه والمجارى التى تقدم خدماتها للمستعمرة نتيجة لوجود عدد كبير من المصانع فى بؤرة واحدة تحتاج إلى خدماتها .

٤ — الوفورات الخارجية .

ويستطيع رجال الصناعة أن يحقق مكاسب من وراء المستعمرة حتى قبل أن يبدأ الإنتاج فيها . وأما الأطراف الاخرى المستفيدة من إنشاء المستعمرة فتحقق مكاسبها بعد تشغيل المصانع . وعموما يترتب على العامل الأول المزايا التى تتحقق قبل بدأ الإنتاج . أما العامل الثانى فترتب عليه المزايا التى تتوفر بعد بدأ الإنتاج Post production.

ولا يمكن الجمع بين العاملين الأول والثانى بدون إنشاء مستعمرة صناعية وبما أن المزايا السابقة ترتبط أساسا بالجمع بين العاملين السابقين فمعنى هذا أنه لا يمكن تحقيقها إلا فى ظل مستعمرة صناعية .

تغير اتجاه سياسات وبرامج المستعمرات الصناعية .

تتركز معظم الخبرة المتعلقة بإنشاء المستعمرات الصناعية فى خمس دول منها ثلاث دول متقدمة هى المملكة المتحدة والولايات المتحدة وإيطاليا ، ودولتان متخلفتان هما بورتوريكو والهند . وقد اكتسبت المملكة المتحدة والولايات المتحدة خبرتها فى إنشاء المستعمرات الصناعية على مدى فترة زمنية تمتد من ٧٠ — ٨٠ سنة . أما إيطاليا وبورتوريكو والهند فقد اكتسبت هذه الخبرة فى مدة

خمسين وعشرين وعشر سنوات على الترتيب . وتدل دراسة الخبرة المتجمعة عن إنشاء المستعمرات الصناعية بهذه الدول على تغير اتجاه سياسات وبرامج إنشاء المستعمرات الصناعية فيها . ولابد من دراسة هذه التغيرات فى ضوء أهداف هذه السياسة والدور الذى تلعبه الحكومة من ناحية ، وفى ضوء ربط برامج المستعمرات الصناعية ببرامج التنمية الأخرى من ناحية ثانية .

أهداف سياسة المستعمرات الصناعية ودور الحكومة

لقد تزايد تدخل الحكومة فى اقتصاديات الدول المتخلفة لتتزعم مبادرات التصنيع فيها ، وبالمثل أيضاً اشتد تدخلها فى الدول المتقدمة كوسيط ومنظم للاقتصاد . وقد انعكست زيادة التدخـــل الحكومى بوضوح فى ميدان إنشاء المستعمرات الصناعية . وتتفاوت الاتجاهات ليس فقط بين الدول المتقدمة والمتخلفة ، ولكن أيضاً بين الدول المتخلفة وبعضها تماماً كتفاوتها بين الدول التى حققت قدراً من التصنيع وتلك التى تحاول التصنيع مؤخراً .

وقد حدث تغير فى اتجاه سياسة إنشاء المستعمرات الصناعية بالولايات المتحدة فى مدة العقد ونصف العقد الأخير وذلك من مشاريع خاصة تحركها وتحكمها فقط دوافع الربح المالى المباشر إلى مشاريع تتولاها سلطات المجتمع وغالبا ما يكون هذا بالتعاون مع حكومات الولايات والحكومات المحلية ، وهى فى هذه الحالة مشاريع لا تحركها دوافع الربح المادى المباشر ، وإنما يتحكم فيها الفوائد المباشرة وغير المباشرة التى تعود على المجتمع من وراء توطن المستعمرة الصناعية به . وعلى الرغم من أن الحكومة الفيدرالية لم تلعب دوراً مباشرا فى إنشاء المستعمرات الصناعية إلا أنها قررت إعفاء التى لا تحركها منها عوامل الربح المالى المباشر من ضريبة الدخل الفيدراليه . وتقدم حكومات الولايات والإدارات المحلية ، خاصة فى الولايات والمدن الأقل تصنيعا حوافز مباشرة وغير مباشرة لتشجيع إنشاء المستعمرات الصناعية فى مجتمعاتها . وتسعى حكومات الولايات والادارات المحلية جاهدة لخلق الوفورات الخارجية وذلك بايجاد الإدارة العامة الماهرة وشق

الطرق وإنشاء المرافق والنقل العام وتوفير فرق الأطفاء والأمن والمدارس والمستشفيات والمتاجر وأماكن الترفيه والمساكن وغير ذلك ، وتستطيع عن طريق هذا العمل أن تؤثر بطريقة حاسمة فى توطين المستعمرات الصناعية على شرط أن تكون عوامل التوطن الأولية — السوق والخامات والعمال — مناسبة . وعلاوة على ذلك فهى تقدم فى كثير من الحالات بعض الحوافز المباشرة مثل إجراءات البناء المرنة وأسعار البيع المخفضة والايجارات الرمزية ومنح قطع من الأرض الفضاء والمبانى وتقديم القروض بفوائد أقل والاعفاءات الضريبية .

أما فى المملكة المتحدة فقد تزايد باطراد الدور الذى تلعبه الحكومة فى إنشاء المستعمرات الصناعية خلال الثلاثين سنة الماضية . وبدأ الاتجاه يتغير منذ الثلاثينيات وذلك من مستعمرات صناعية تتبع القطاع الخاص ويحركها دافع الربح المادى المباشر الى مستعمرات صناعية تنشئها وتتعهدها الحكومة منذ ذلك التاريخ تسعى لحل مشكلة البطالة فى المناطق الخاصة Special Ares من خلال الاستثمار فى انشاء المرافق والخدمات بهذه الجهات ، وانشاء المستعمرات الصناعية بها ، وتقديم المنح والقروض والاعفاء من الايجار والضرائب والعوايد على المصانع والمشروعات التى تتوطن بها .

وفى فترة مابعد الحرب العالمية الثانية سنت الحكومة قانونا سنة ١٩٤٥ لتنظيم توطن الصناعة ولاغراء رجال الصناعة على إنشاء وتوسيع مصانعهم فى مناطق التنمية Development Areas التى تشتمل على المناطق الخاصة السابقة بالإضافة إلى بعض الأقاليم الأخرى المتخلفة بالدولة وذلك بتقديم المساعدات المالية والمواضع والمبانى فى المستعمرات الصناعية لهم . ولم يأت عام ١٩٤٧ الا وكانت الحكومة تتحكم تماما فى توطن الصناعة بكل أرجاء الدولة . وأصبح الحصول على تصريح من الحكومة لإقامة مشروع تزيد مساحته عن ٥٠٠٠ قدم مربع — ٤٦٤ متر مربع — شرطا أساسيا لاقامته .[1] ولم تكن الحكومة ترضى باصدار تصاريح

(1) PEP "Location of industry", VoL-XX VIII No. 466, 29 Oct. 1962, London, pp-341-343.

ورخص للمصانع التى تبغى التوطن فى المناطق الكثيفة صناعيا والمزدحمة سكانيا . وأمكن بالتالى جذب الصناعة لى مناطق التنمية ومناطق البطالة Unemployment Areas والمدن الجديدة وشمال أيرلنده وذلك بتقديم المواضع الممهدة ومبانى المصانع المؤجرة فى المستعمرات الصناعية بهذه الجهات ، وبتوفير بعض المواضع الجماعية والفردية التى لاتضم مبانى وخدمات للمصانع التى تبغى ذلك فى المناطق سالفة الذكر .

وطرأ أحدث تغير على هذه السياسة فى سنة ١٩٦٠ فلقد سنت الحكومة فى تلك السنة تشريعا يعطيها الحق فى أن المنطقة التى يصل بهامعدل البطالة إلى ٤ر٥ ٪ أو أكثر تعتبر منطقة تنمية Development District وأن الحكومة عليها أن تقدم المساعدت المالية والمستعمرات الصناعية بهذه الجهات لتشجيع حركة التصنيع فيها .

ويتضح مما تقدم أن أهداف سياسة إنشاء المستعمرات الصناعية ، ومدى تدخل الحكومة فى ذلك بالمملكة المتحدة تغير من مجرد العمل على انعاش المناطق المأزومة فى الثلاثينات إلى تنظيم توطن الصناعة بكل الدولة فى الخمسينات إلى الاحتفاظ بمستوى عمالة معين فى كل أرجاء الدولة فى الستينات .

وتعاونت الحكومات المحلية فى ايطاليا مع غرف التجارة واتحاد الصناعات على إنشاء ثمان مناطق صناعية فى النصف الأول من هذا القرن بشمال البلاد . وساعدت هذه المناطق الثمانية بزيادة الاستثمار فى المرافق اللازمة لتنمية الاقتصاد المحلى . وكانت تقدم المواضع الممهدة للبيع وتعطى الحوافز مثل المساعدات المالية والامتيازات الضريبية وتعريفة النقل المخفضة على السكك الحديدية علاوة على الاعفاء من رسوم الاستيراد على المعدات ومواد البناء بالإضافة إلى الصفقات الحكومية للمصانع التى تتوطن بالمناطق الصناعية السابقة .

وطرأ تغير كبير على سياسة وبرامج الحكومة فى الخمسينات من هذا القرن وأصبحت أهداف السياسة أعم وأشمل لرغبتها فى عمل تنمية اقتصادية واجتماعية

عامة شاملة فى كل جنوب إيطاليا بدلا من الاقتصار على تنمية الصناعة فقط . كما أن الحكومة المركزية والحكومات المحلية أخذت تلعب دورا حاسما فى تصنيع الأقاليم المتخلفة بالدولة لاسيما جنوب البلاد . وأنشأت الحكومة المركزية هيئة تنمية الجنوب سنة ١٩٥٠ The Cassa peril Mezzogiorno (Fund For Southern Italy وذلك لتمول برنامجا عاما للرى واصلاح الأراضى واعادة التشجير وشق الطرق وغير ذلك من المرافق. وأصدرت سنة ١٩٥٧ قانونا أباح للحكومات الاقليمية والمحلية وغرف التجارة والصناعة وغير ذلك من الهيئات المختصة والمهتمة بأن تكون سويا كونسرتيم (Consortium مؤسسة عامة) Public Land Association تتولى إنشاء المستعمرات الصناعية والمرافق العامة الضرورية وأباح القانون للكونسورتا Consortia بأن تنشىء إما مناطق تنمية صناعية كبيرة أو بؤرات صناعية صغيرة. ونص على أن يكون إنشاء المناطق الصناعية الكبيرة فى الوحدات الجغرافية المتشابهة التى تضم ٢٠٠,٠٠٠ نسمة على الأقل ، وتشمل هذه الوحدات عدة كميونات Communes . ولابد وأن تقبل الكوميونات التخطيط الذى يوضع لكل وحدة ، ولابد وأن تضم الوحدة المرافق العامة الأساسية ، وأن يكون لها اتجاه عام يدل على أخذها بأساليب التصنيع ، والا تكون بها عوامل سلبية ومعوقة مثل الزلازل والانهيارات الارضية . أما البؤرة الصناعية فهى أصغر وتضم مركزا صناعيا واحداً يوجد فى إحدى البلديات ، هذا فى حين أن منطقة التنمية الصناعية الكبيرة تضم مركزين أو ثلاثة مراكز صناعية تنتشر فى أرجائها . ويخضع تكوين الكونسورتا وإنشاء المناطق والبؤرات الصناعية تماما لموافقة لجنة وزراء الميزوجورنو . وتعطى هيئة الميزوجورنو المنح للكونسورتا حتى تقوم هذه الأخيرة بتمهيد المواضع وتغطى تكلفة المبانى وتركيب المعدات وغير ذلك . وتقوم ثلاث مؤسسات مالية واحدة خاصة بشبه الجزيرة والثانية بصقلية والثالثة بسردينيا بتقديم المساعدات المالية اللازمة .

ويدل التغير الذى طرأ على سياسات وبرامج الحكومة الايطالية فى السنوات العشر الأخيرة على مظهرين ١ — شدة تركيزها على التنمية الاقليمية المتكاملة العامة الشاملة التى تعتمد على الدراسة الأصولية لامكانيات الاقليم ، ووضع خطة تنمية اقتصادية واجتماعية له . ٢ — زيادة دعم الحكومة المركزية والحكومات الاقليمية من خلال الميوزجورنو لمبادرات السلطات المحلية وغرف التجارة واتحادات الصناعة التى تسعى سويا لتكوين كونسورتا تهدف إلى إنشاء وتشغيل المستعمرات الصناعية. وبالمثل دعمت هذه الحكومات هيئة الميزوجورنو والمؤسسات المالية التى تساعد فى هذا المجال . واقتصرت المناطق والبؤرات الصناعية فى جنوب إيطاليا حتى الآن على إعـــداد الأرض وتمهيدها وتقديمها لرجال الصناعة بأسعار معقولة وإنشاء المرافق العامة . ويبيح القانون للكونسورتا أن تنشىء مبانى المصانع علاوة على تقديمها الخدمات العامة اللازمة لرجال الصناعة .

أما فى الهند فقد استخدمت المستعمرات الصناعية فى الخطة الخمسية الثانية ١٩٥٦ — ١٩٦١ وذلك من أجل تنمية الصناعات الصغيرة فى كل أرجاء الدولة . وتوطنت معظم المستعمرات الصناعية التى نشأت فى تلك الفترة فى المدن الكبيرة أو بالقرب منها حيث الفرصة كبيرة لشغل وتشغيل كل المستعمرة بسرعة ، علاوة على أن أثرها يكون قويا على رجال الصناعة لأن معظمهم يقيم فى المدن الهندية .

ولكن فى نهاية الخطة الخمسية الثانية وخلال الخطة الخمسية الثالثة طرأ تغير على سياسة الحكومة الهندية إذ أنها أخذت تعطى عناية كبيرة لبعثرة الصناعة وتنمية المناطق المتخلفة وتصنيع الريف . وكانت النية معقودة فى الخطة الخمسية الثالثة على التركيز على إنشاء المستعمرات الصناعية فى المناطق شبه الحضرية والريفية . وسوف تؤدى هذه المستعمرات الصناعية والمرافق العامة التى أقيمت هناك إلى إنتاج جديد وحديث متنوع فى تلك الجهات ، وبالتالى يقل تيار الهجرة الخارج منها إلى المدن والبلدان المزدحمة بحثا عن العمل . كما أن الخطة الثالثة كانت تهدف

إلى خلق علاقات عمل بين الصناعات الكبيرة والصغيرة من ناحية ، والنشاطات الصناعية المتخصصة من ناحية ثانية فى ظل مستعمرات مساعدة Ancillary ومستعمرات وظيفة Functional على الترتيب .

وتولت الحكومة الهندية إنشاء وتشغيل المستعمرات الصناعيـــة فى الخطة الخمسية الأولى والثانية . إلا أنه طرأ تغير بعد ذلك على سياستها فقد أخذت تتحول تدريجيا إلى مساعدة المستعمرات الصناعية التى تنشئها وتشغلها جمعيات تعاونية أو شركات محدودة مكونة من رجال الصناعة ، وقدمت الحكومة عن طريق هيئاتها المختلفة والمؤسسات شبه الحكومية المساعدات الفنية والمالية للمستعمرات الصناعية التى أنشأها القطاع الخاص . ويدل أحد التقارير الهندية التى قدمت إلى هيئة الأمم المتحدة على وجود سبع مستعمرات صناعية تابعة للقطاع الخاص تعمل بكامل طاقتها ، وقد اكتملت تسع مستعمرات صناعية أخرى وبدأت تباشر عملها ، بينما يجرى العمل حاليا فى إنشاء ٢٣ مستعمرة صناعية خاصة جديدة .

وقررت الحكومة الهندية أن عملها فى هذا المجال سوف يقتصر فى المناطق المتقدمة على تقديم الأرض الممهدة والخدمات فقط ، بينما تترك إقامة مبانى المصانع لرجال الصناعة أنفسهم . أما فى البلدان الصغيرة والمناطق الريفية فسوف تستمر الحكومة الهندية فى إنشاء المستعمرات الصناعية بما فيها المبانى وتموينها بالمرافق والخدمات الضرورية.

وبدأت حكومة بورتوريكو فى تنفيذ برامج التنمية فى الأربعينات وذلك بقصد تشجيع التنمية الصناعية عن طريق إقامتها وتشغيلها لمصانع فى الصناعات الرئيسية Key industries حتى تغرى القطاع الخاص على أقتفاء أثرها . وعلى العموم لم تنجح هذه السياسة فى تحقيق هدفها ، وقد قامت الحكومة فى سنتى ١٩٤٩ و ١٩٥٠ ببيع المصانع التى أنشأتها إلى القطاع الخاص . وتحولت المساعدات الحكومية منذ الخمسينات إلى الاستثمار فى المرافق العامة والخدمات لاعداد بيئة صناعية مناسبة بقصد جذب رأس المال الأمريكى والخبرة الأمريكية للعمل فى الجزيرة .

ووضعت برنامجا شاملا للمغريات التى تقدم من أجل جذب رأس المال والخبرة الأجنبية ، وقامت بحملةدعاية واسعة فى الولايات المتحدة .ثم أخذت تنشىء المستعمرات الصناعية — الخالية طبعا — وتقدم عليها مبانى المصانع والمواضع الممهدة . ومنذ نهاية الخمسينات أخذت حكومة بورتوريكو تشجع الوطنيين من سكان الجزيرة على استثمار أموالهم فى مجال الصناعة وذلك بتقديم الحوافز والقروض اللازمة لذلك .

الفصل الثالث

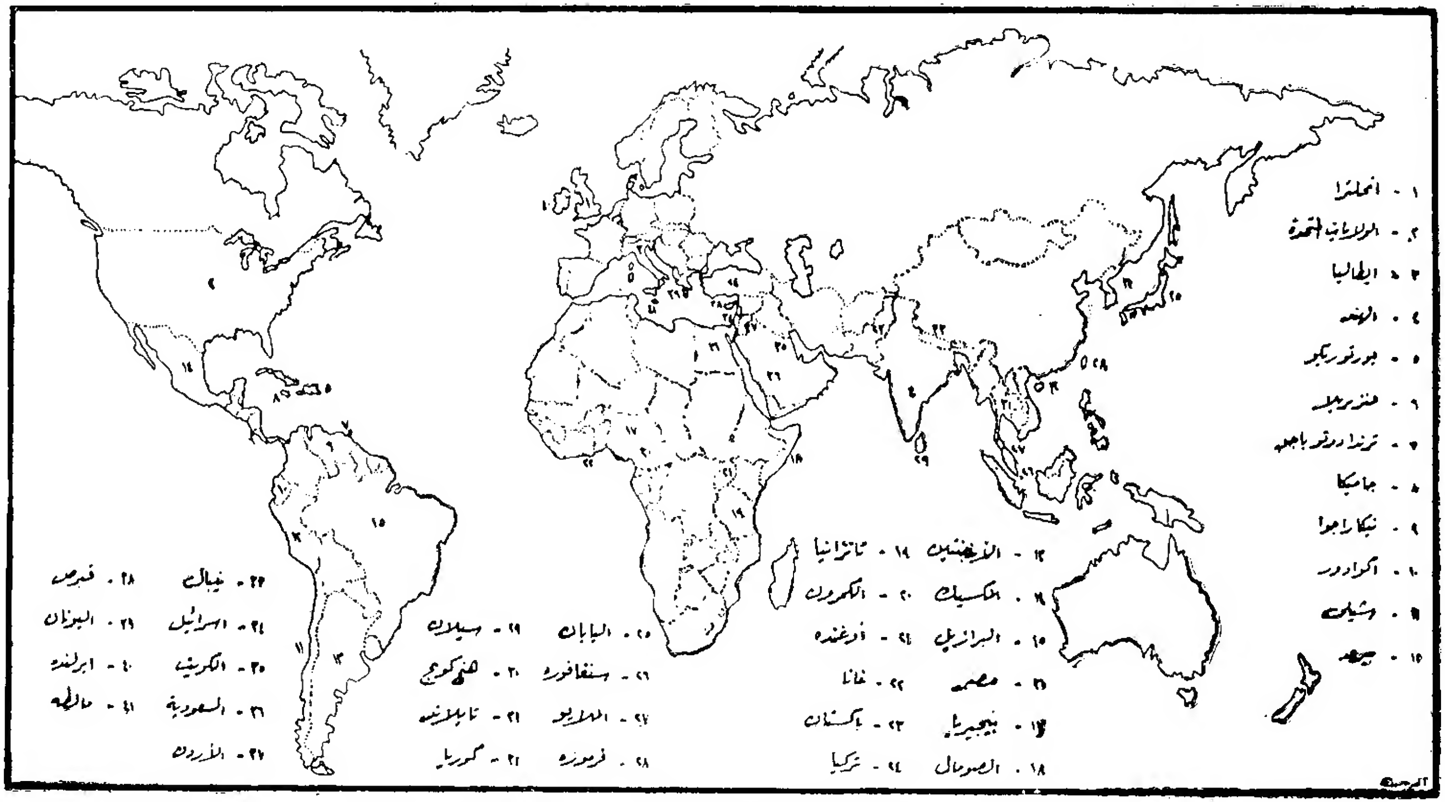
المستعمرات الصناعية فى العالم

ا ـ الدول الرائدة

الفصل الثالث

المستعمرات الصناعية فى الدول الرائدة

أخذت المستعمرات الصناعية تنتشر بسرعة مؤخراً ، ويعالج هذا الفصل والذى يليه توزيعها الجغرافى فى العالم شكل (١) . وتساعد دراسة التوزيع الجغرافى للمستعمرات الصناعية على فهم طبيعة هذه الظاهرة وأهميتها . وتمثل انجلترا والولايات المتحدة وإيطاليا وبورتوريكو والهند الدول الخمس الرائدة فى هذا المجال .



بعض الدول التي تنشئ المستعمرات الصناعية في العالم

شكل ١

المملكة المتحدة

لقد تعاصر إنشاء المستعمرات الصناعية الأولى فى كل من المملكة المتحدة الولايات المتحدة وتميز الخبرة التى اكتسبتها المملكة المتحدة فى هذا المجال بأهميتها أولا لأنها تختلف عن نظيرتها الأمريكية وثانيا لأنها أثرت تأثيراً كبيراً فى أجزاء أخرى من العالم خاصة فى دول الكومنولث . وقد لعبت الحكومة البريطانية دوراً كبيراً فى إنشاء المستعمرات الصناعية على عكس ما حدث من حكومة الولايات المتحدة الأمريكية فى هذا المجال ، هذا على الرغم من أن المستعمرات الصناعية الأولى فى انجلترا كانت تتبع القطاع الخاص .

ويمكن تقسيم المستعمرات الصناعيـــة فى انجلترا إلى قسمين : خاصة وحكومية .

١ — مستعمرات صناعية أنشئت على أسس تجارية ، وغالبا ما تديرها شركات مساهمة . وسبق القول بأن هذا النوع من المستعمرات الصناعية يهدف إلى تحقيق الربح المادى المباشر وهى لا تتلقى أى مساعدات من قبل الحكومة . وتتوطن المستعمرات الصناعية الخاصة بالقرب من المدن الكبيرة . وتوجد أربع مستعمرات كبيرة منها بجهة مانشستر — ليفربول وخمس أخريات فى منطقة لندن . وتسود الصناعات الهندسية الخفيفة فى المستعمرات الصناعية الخاصة باستثناء مستعمرة ترافوردبارك التى تجمع بين الصناعات الخفيفة والثقيلة .

وتعتبر مستعمرة ترافورد بارك التى أنشئت سنة ١٨٩٦ أول مستعمرة صناعية خاصة فى العالم . وهى تقع فى منطقة مانشستر وتشغل مساحة ١٢٠٠ فدان . وتلتها مستعمرة إسلا وفى سنة ١٩٢٤ ، وهى تقع على بعد ٣٥ ميلا إلى الغرب من لندن : وتشغل هذه المستعمرة ٧٠٠ فدان . وقد قامت مستعمرة

إسلاو برسم سياسة تبنتها كثير من المستعمرات الصناعية الأخرى بعد ذلك. وتتلخص هذه السياسة فى إعداد الأرض وتمهيدها وإقامة مبانى للمصانع فوقها وتوفير الخدمات المشتركة والمرافق اللازمة لها. وتتبع مستعمرة بارك رويال وكوينزبرى Park Royal, Queens bury أيضا القطاع الخاص.

٢ — مستعمرات صناعية حكومية وهى تنقسم بدورها إلى ثلاثة أنواع

(ا) مستعمرات صناعية أنشئت كجزء من مدينة أو مجتمع مخطط كما هو الحال بالنسبة للمدن الجديدة.

(ب) مستعمرات صناعية أنشئت فى المناطق التى تأزمت حالتها الاقتصادية والاجتماعية.

(حـ) مستعمرات صناعية أنشئت أو ارتبطت بمشروعات إعادة الاسكان التى قامت بها السلطات المحلية. وقد نال إنشاء الصناعة فى هذه المجتمعات الجديدة أهمية اعتبارية ثانية.

قبل الحرب العالمية الثانية :

تأثرت بعض المناطق فى المملكة المتحدة تأثراً بالغاً بحلول الكساد العالمى ١٩٣٠ — ١٩٣١، وتأزمت حالتها الاقتصادية والاجتماعية، وأصبحت تعرف باسم المناطق المأزومة Depressed Areas. ومن ثم فقد أصدرت الحكومة البريطانية قوانين المناطق الخاصة سنة ١٩٣٤ و ١٩٣٧ لمعالجة وضعها الاقتصادى والاجتماعى. وتشكلت عدة لجان لوضع التوصيات الكفيلة بإعادة إنعاش هذه المناطق، ومن بين هذه اللجان لجنة بارلو التى قدمت تقريرا عن توزيع السكان الصناعيين The Barlow Commission, Report on the distribution of industrial population ودعى هذا التقرير إلى إحداث توزيع جغرافى متوازن على مستوى الدولة للصناعة وعمالتها تجنبا للمخاطر الاقتصادية والاجتماعية والاستراتيجية الناجمة عن التركيز الشديد للصناعة. وفى نفس الوقت لمساعدة المناطق المأزومة.

وكانت الاجراءات التى اتخذتها الحكومة تهدف إلى إنعاش المناطق الخاصة التى تعانى من الكساد الاقتصادى والاجتماعى وإرتفاع معدل البطالة بصفة عامة وليس قصرا على التنمية الصناعية بها فقط . ويدل على ذلك أن الحكومة استثمرت فيما بين ١٩٣٤ — ١٩٣٨ مبلغ ٢١ مليون جنيه ، وأنفقت منها ١٥ مليون جنيه على إنشاء المرافق العامة والخدمات بينما لم يخص الصناعة إلا حوالى ٦ مليون جنيه فقط . وأخذت تشجع التنمية الصناعية بهذه الجهات وذلك بإقامة المستعمرات الصناعية التى لا تهدف للربح . وكانت تشترى الأرض وتمهدها وتقيم عليها المبانى وتزودها بالمرافق العامة والخدمات المشتركة ثم تؤجرها للمصانع مع تقديمها للامتيازات المالية وتخفيض الايجار والعوايد والضرائب .

وعلى سبيل المثال أنشأت الحكومة مستعمرة وادى التيم The Team Valley فى مقاطعة درم Durham سنة ١٩٣٦ ، وهى أولى المستعمرات الصناعية التى ظهرت فى ظل تشريعات المناطق الخاصة التى صدرت فى سنة ١٩٣٤ و ١٩٣٧ . وأكبر مستعمرات هذا النوع هى مستعمرة ترفورست Tre Forest فى جنوب ويلز وهلنجتون Hillington بالقرب من جلاسجو وسول واى Solway بالقرب من مارى بورت Mary Port فى غرب كمبرلاند، وقد أنشأت الحكومة مستعمرات صناعية أصغر من السابقة فى أوكلاند وسانت هيلانة وبالن Auckland, Saint Helena, Pallion .

بعد الحرب العالمية الثانية :

كان القطاع الصناعى بما فى ذلك الموجود فى المناطق الخاصة فى حالة تعبئة كاملة إبان الحرب العالمية الثانية . وتوقعت الحكومة إزدهار الصناعة بعد الحرب العالمية الثانية واتجاهها للتوطن فى المناطق الصناعية والمراكز الحضرية القديمة . ولذلك سن الـ Board of Trade قوانين سنة ١٩٤٥ و ١٩٥٠ لضبط توزيع الصناعـــة بالدولة ، وتشجيع رجال الصناعة على إنشاء أو توسيع مصانعهم فى المناطق الخاصة وذلك بتقديم الأرض والمبانى والمرافق والخدمات

اللازمة لهم مع إعطائهم بعض الامتيازات والمغريات المالية . كما أن هـــذه التشريعات كانت تهدف أيضاً إلى تنويع المركب الصناعى فى المراكز الصناعية .

وعندما صدرت قوانين تخطيط المدن والقرى سنة ١٩٤٧ و ١٩٥٤ أصبح الـ Board of Trade هو الذى يتحـكم فى توطن الصناعة كبيرها وصغيرها قديمها وحديثها بكل الدولة . وأصبح غير ممـكن إقامة أى مصنع فى أى وقت بأى مكان إلا بعد الحصول على ترخيص صناعى Industrial Development Certificate من الـ Board of Trade ينص على أن الموقع المقترح للمصنع يتوافق والتوزيع الجغرافى المتوازن المطلوب للصناعة . وكان الهدف من وراء ذلك هو التحكم فى أحجام المدن التى نمت وتضخمت ، ووقف غزو النمو الحضرى للأرض الزراعية ، والحد من تضخم استثمارات المرافق العامة فى منطقة ما وحرمان الأخرى منها . كما أن هذا الإجراء هدف من جهة أخرى إلى زيادة فرص العمل فى مناطق التنمية وتدعيم العلاقة بين الاستثمار الصناعى وتوطن الصناعة من ناحية وبين برامج التخطيط القومى والمحـــلى من جهة أخرى .

ويتضح مما سبق أن الـ Board of Trade أصبحت له سلطة توطين النشاط الصناعى أى تحديد المواقع situation المناسبة له ، بينما تركت لسلطات التخطيط المحلية - بمساعدة وزارة الإسكان والحـكم المحلى — الحرية فى اختيار المواضع Sites الملائمة للمصانع التى أصبحت من نصيب إقليمها أو منطقتها .

وعلى الرغم من عدم تحديد التوزيـع الأمثل للصناعة على المستوى الرسمى إلا أن الصناعة منعت من التوطن فى المناطق الصناعية المزدحمة والمـكتظة بالسـكان اللهم إلا فى الحالات الشاذة . وبدأ تشجيع الصناعة للتوطن فى مناطق البطالة والمدن الجديدة وشمال أيرلنده .

وتم تحديد مساحة وعدد سـكان المناطق الخاصة ومواردهم المتاحة والـكامنة والامـكانيات التجارية فى داخلهم ، وبينهم ومع بقية أرجاء الدولة . وتأسست

فى كل منطقة شركة للمستعمرات الصناعية لاعداد الأرض وإقامة مبانى المصانع فى المستعمرات وتأجيرها للمصانع ، أولا لنشاء منطقة صناعية صغيرة أو مواضع صناعية منفردة .

وكانت مناطق البطالة تشتمل على عدة مدن وجهات ريفية فى داخل انجلترا ووياز واسكتلنده ولم تكن تنطبق على هذه الجهات معايير مناطق التنمية . إذ كانت البطالة فى الأولى مزمنة وعالية . وكان يعوز معظم العاطلين الخبرة الصناعية. ولذلك فعلى الرغم من جهود للـ Board oF Trade ، وباستثناء بعض المصانع الحكومية ، لم تكن الصناعة لتقبل على التوطن فى المناطق التى تعانى من البطالة المرتفعة المزمنة .

وكلما إزداد عدد المناطق التى تعانى من البطالة العالية كلما إزدادت المنح والسلف المالية لها بناء على قانون التمويل الصناعى لسنة ١٩٥٧ من أجل تشجيع الصناعة والأنشطة الاقتصادية الأخرى فى هذه الجهات .

وتلى ذلك صدور قانون التوظف المحلى فى أبريل ١٩٦٠ . وأعطى هذا القانون صلاحيات للـ Board oF Trade لكى يساعد أى منطقة فى بريطانيا العظمى تعانى فعلا من البطالة العالية ، أو على وشك المعاناة من هذه الظاهرة ، سواء أكانت بطالة فصلية أم دائمة . وأصبح لأى مؤسسة صغيرة كانت أو كبيرة — البنوك وشركات التأمين والفنادق والمكاتب وغير ذلك — تستطيع أن تخفض البطالة فى مناطق التنمية الحق فى الحصول على مساعدات متنوعة . وأعطيت عناية خاصة لجذب المصانع لهذه الجهات .

وأعطت الحكومة للـ Board oF Trade سلطات تمكنه من الحصول على الأرض اللازمة للمستعمرات الصناعية بالاتفاق أو عن طريق نزع ملكيتها إن لزم الأمر . وقد أجرالـ Board Trade الأرض التى حصل عليها لخمس شركات للمستعمرات الصناعية تغطى مناطق التنمية الخمس وذلك لمدة ٩٩ سنة ، وفى أحيان قليلة لمدة ٩٩٩ سنة . وتقوم هذه الشركات باعداد الأرض وإقامة المبانى فوقها وتزويدها بالمرافق العامة والخدمات المشتركة ثم تأجيرها Lease للمصانع لمدة ٢١ سنة (فى اسكتلنده لمدة ٢٠ سنة) . وعندما صدر قانون العمالة

المحلية سنة ١٩٦٠ حل محل الشركات الخمس السابقة ثلاث مؤسسات لادارة المستعمرات الصناعية Management Corporation واحدة تختص بانجلترا والثانية باسكتلنده والثالثة بويلز ويكون أصحاب المصانع فى المستعمرات جمعية لدراسة مشاكلهم وعرضها على إدارة المستعمرة .

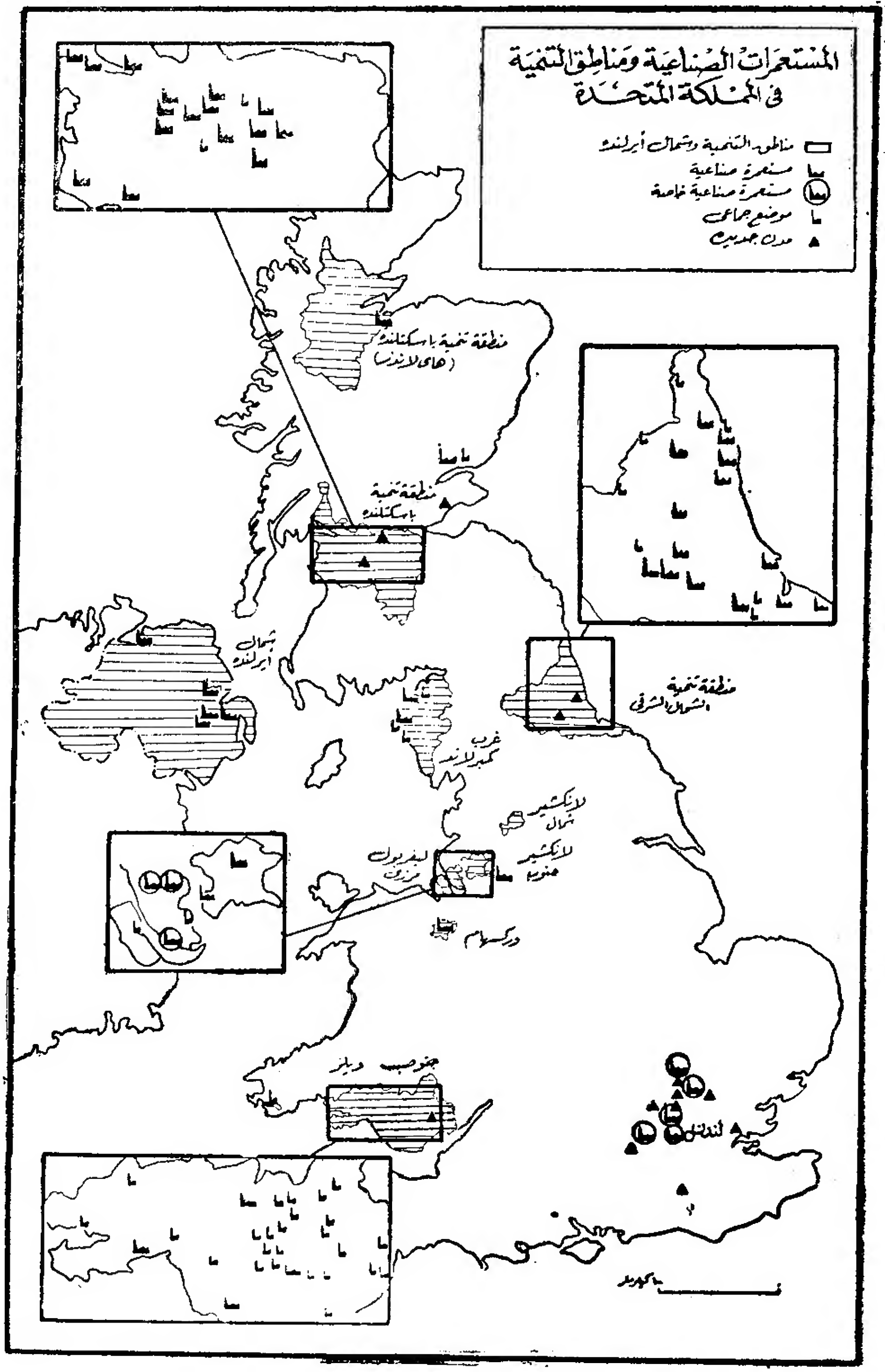
وحققت هذه السياسة نجاحا كبيرا . ويدل على ذلك أن مؤسسات المستعمرات استطاعت حتى مارس ١٩٦٤ أن تنشىء ٤٨ مستعمرة صناعية حكومية : ٢٣ منها فى اسكتلنده، و ٢٠ فى انجلترا ، و ٥ فى ويلز . وكذلك أنشأت ٤٢ مجموعة صناعية ، وحوالى ١٠٠٠ موقع صناعى منفرد (— يضم الواحد مصنع أو مصنعين فقط — أى مستعمرة صناعية مصغرة) فى مناطق التنمية الخمس . واستطاعت مناطق التنمية حتى سنة ١٩٥٤ أن تجذب إليها أكثر من ثلث المصانع التى نشأت بعد الحرب العالمية الثانية وأصبحت هذه المناطق تضم حوالى خمس العمال الصناعيين فى الدولة . وشغلت مصانعها حوالى ٤٠ مليون قدم مربع . وقد أنشأت بعض المصانع فروع لمصانعها على حسابها الخاص فى المستعمرات الصناعية السابقة أو على مقربة منها . وقد جذبت هذه المناطق بعض المصانع من جهات أخرى فى البلاد .

وبلغت التكاليف التى أنفقت على إقامة مبانى المصانع فى مناطق التنمية حوالى ٧٠ مليون جنيه فيما بين ١٩٤٥ — ١٩٥٩ . وبلغ عدد السكان المتمتعين بالتأمين فيهم مايتراوح بين ٣ر٧ - ٩ر٣ مليون نسمة فيما بين ١٩٤٨ - ١٩٥٨، وتعود الزيادة فى هذا المجال إلى إرتفاع عمال الصناعة . وانخفض عدد العمال العاطلين فى كل مناطق التنمية إلى ٨٠٫٠٠٠ عامل سنة ١٩٥٥ مقابل ١٢٨٫٥٠٠ عامل سنة ١٩٥٠ و ٣٠٠٫٠٠٠ نسمة فى المناطق الخاصة قبل الحرب العالمية الثانية . ويدل هذا على أثر المستعمرات الصناعية فى خفض البطالة بمناطق التنمية .

وتشتمل عقود الايجار على قيود خاصة بضبط الاستغلال فى كل مستعمرة ويقدم الـ Board of Trade معلومات مفصلة عن التوطن فى المستعمرة لرجال الصناعة المرتقبين ، وتساعدهم مؤسسات المستعمرات فى حل مشاكلهم وتأجير الأيدى العاملة أو الحصول على المساكن وما إلى ذلك . وتحرم المنافسة بين

المناطق الخاصة من أجل إغراء المصانع على التوطن بواحدة منها على أساس أنها لاتتفق والتوزيع المنظم للصناعة . وتحاول كل من مناطق التنمية أن تجذب المصانع الأجنبية خاصة الأمريكية لكى تتوطن فيها . وقد نجحت هذه السياسة فى أن تجذب نحو ٤٠ مصنعا أمريكيا إلى مناطق التنمية فى اسكتلنده منذ سنة ١٩٤٥ .

ويرى البعض أنه لولا تدخل الحكومة لاستمرت الصناعة تتركز فى لندن وجنوب انجلترا والميدلاندو لا إستمر نموها فى هذه الجهات فى فترة مابعد الحرب العالمية تماما كما كانت قبلها . فلولا الترخيص الصناعى الذى أصبح الحصول عليه لزاما لانشاء المصنع بقصد دفع الصناعة عن المراكز الصناعية المزدحمة لما أمكن التقدم فى تنفيذ مشروع إنشاء المدن الجديدة ، وجذب وتوجيه الصناعة إلى مناطق التنمية والبطالة .



المستعمرات الصناعية ومناطق التنمية
فى المملكة المتحدة
مناطق التنمية وشمال أيرلندة
مستعمرة صناعية
مستعمرة صناعية خاصة
موضع جماعى
مدن جديدة
منطقة تنمية باسكتلندة
(هاى لاندز)
منطقة تنمية باسكتلندة
شمال أيرلندة
منطقة تنمية
الشمال الشرقى
غرب
كمبرلاند
لانكشير
شمال
لانكشير
جنوب
ليفربول
ميرزى
وركسام
جنوب ويلز
لندن

(شكل ٣)

المستعمرات الصناعية فى المدن الجديدة :

ترجع فكرة إنشاء المدن المخططة فى المملكة المتحدة إلى الرغبة فى إصلاح المدن التى ظهرت فى النصف الثانى من القرن التاسع عشر . وقد صدر قانون إنشاء المدن الجديدة فى سنة ١٩٤٦ . وهدف هذا التشريع إلى لامركزية السكان والصناعة من المدن المزدحمة خاصة لندن . وتم إنشاء ١٥ مدينة جديدة فى بريطانيا وست فى شمال أيرلنده . وتقع المدن الجديدة فى الجهات المحيطة بالمراكز الحضرية الكبيرة مثل لندن وجلاسجو ، ومن أمثلة المدن الجديدة ويلون وليتش ورث Welwyn and Letchworth

وبلغ عدد سكان المدن الجديدة سنة ١٩٥٩ حوالى ٣٥٠٫٠٠٠ نسمة . والنية معقودة على الإحتفاظ بحجم هذه المدن صغيراً بحيث يتراوح حجم الواحدة منها بين ١٠٫٠٠٠ — ٨٠٫٠٠٠ نسمة .

وتسعى المدن الجديدة لكفاية نفسها بنفسها حتى لاتصبح ضواحى تابعة لمدن كبيرة وتكلف إنشاء المدن الجديدة حوالى ٢٥٨ مليون جنيه حتى سنة ١٩٦٢ .

وارتبط إنشاء المستعمرات فى المدن الجديدة أشد الارتباط بالخطة العامة لتخطيط وتنمية هذه المراكز الحضرية الحديثة النشأة . وتمثل المستعمرات الصناعية فيها القاعدة الاقتصادية التى ترتكز عليها .

شمال أيرلنده :

تتميز أيرلنده بقلة الخامات والقوى المحركة والعمال المهرة اللازمين للصناعة. كما يرتفع بها معدل البطالة عن نظيره فى بريطانيا . وتضافرت جهود ال Board oF Trade وحكومة الاقليم من أجل العمل على تنمية الصناعة به . وتقدم حكومة شمال أيرلنده إغراءات كثيرة مثل المنح والقروض ، ومبانى المصانع بإيجار مخفض قد يستمر لمدة ١٠ سنوات ، ومنحة لرجال الصناعة تعادل ثمن الفحم الذى يشحن من

بريطانيا وذلك لتشجيعهم على توطين مصانعهم فى المنطقة . وتم إنشاء مبانى مصانع منفردة علاوة على المستعمرات الصناعية . ونجحت هذه السياسة فى تحقيق أغراضها : ويدل على ذلك نزوح ١٣٠ مصنعا إليها من وراء البحر . ويوجد فى ألستر ٦ مستعمرات صناعية خمس منها بالقرب من بلفاست وواحدة فى شمال الإقليم وتم التخطيط لإنشاء مستعمرتين أخريتين . وتم إنشاء ١٤٨ مصنعا فى منطقة بلفاست منذ الحرب العالمية الثانية ، وهى تتيح فرص العمل لحوالى ٢٨٠٠٠ عاملا .

وحتى آخر سنة ١٩٦٦ كان يوجد فى بريطانيا ٨١ مستعمرة صناعية فى المناطق الخمس النامية ، و ١٥ فى مدنها الجديدة .

إيطاليا

الجهود قبل سنة ١٩٥٧ :

تتميز فكرة إنشاء مناطق للصناعات Industrial Zones فى إيطاليا بحداثتها. ولم تكن هذه الفكرة وليدة برنامج للتنمية العامة الشاملة وإنما جاءت نتيجة لتعاون الادارات المحلية مثل مصالح البلدية وغرف التجارة وإتحادات الصناعات والهيئات شبه العامة والخاصة . وقد أنشأت البلدية منطقة الصناعات فى نابولى سنة ١٩٠٤ ، كما أنشأت منطقة أخرى فى قطانيا Catania بصقلية عام ١٩٥٣ . وأنشئت سبع مناطق أخرى للصناعات فيما بين ١٩١٧ - ١٩٤٩ ، وقدتوطنت كلها بشمال البلاد المتقدم من الناحية الصناعية . ومعنى هذا أن جنوب إيطاليا المتخلف إقتصادياً وإجتماعيا لم يخصه إلا منطقتين فقط للصناعات : واحدة فى نابولى والثانية فى صقلية .

وهدفت مناطق الصناعات السابقة إلى تحقيق المصالح المحلية الاقتصادية والاجتماعية وأحياناً السياسية . وقد أنشئت مناطق الصناعات السابقة بناء على تشريعات صدرت من الدولة وأخرى سنتها الادارات المحلية . وتعاونت مناطق الصناعات السابقة فيما بينها كثيراً من حيث التنظيم والإدارة والسياسات[1] .

وحصلت مناطق الصناعات السالفة على الأرض اللازمة لها بنزع ملكيتها فى معظم الحالات من الأهالى ، وفى أحيان قليلة بشرائها مباشرة ، وفى بعض الحالات الأخرى بتنازل الحكومة عن جزء من أرض المستعمرة للهيئة التى تديرها .

---

(١) لايوجد فى ايطاليا حاليامستعمرات صناعية بالمعنى المفهوم، وانما الموجود هو مناطق صناعات ليس بها مبانى ولكن تتوفر بها المرافق العامة .

وحصلت مناطق الصناعات على الأموال التى إحتاجت إليها من مصادر مختلفة . وعلى سبيل المثال فإن مناطق الصناعات التى نشأت نتيجة لقانون من قبل الدولة حصلت على منح مالية حكومية أو قروض بفائدة مخفضة أو بلا فائدة مطلقاً . وعلاوة على ذلك فقد تحملت ميزانية الحكومة المركزية أو الإقليمية أو المحلية القيام بتنفيذ بعض الأعمال فى مناطق الصناعات السابقة . ونالت مناطق الصناعات التابعة إلى كونسورتا على مساعدات نقدية أو عينية مثل تمهيد الأرض وإنشاء المرافق العامة وذلك من قبل السلطات الحكومية .

وقدمت كل مناطق الصناعات التى نشأت قبل سنة ١٩٥٧ بعض المغريات لجذب الصناعة إليها . وقد إستفادت المصانع من إعفاءات ضريبية أو قروض بفوائد مخفضة أو منح مالية أو تعريفة مخفضة للنقل على السكك الحديدية أو المياه والكهرباء . كما أعفيت الآلات المستوردة لها من رسوم الاستيراد ، وتمتعت منتجاتها بتفضيل حكومى فى الصفقات التى تعقدها الدولة . وفى بعض الأحيان قدمت لها مواد البناء . وكانت هناك مغريات أخرى إلا أنها إختلفت فى عددها ومداها من منطقة لأخرى بداخل الدولة لأن ذلك كان يعتمد على ظروف الاقليم الذى تقع فيه منطقة الصناعات . وعلى العموم لم تكن هناك إختلافات جوهرية فى المساعدات التى قدمت فى شمال البلاد أو بين شمالها وجنوبها .

وعلى سبيل المثال تمنح صناعة حفظ الخضراوات والفواكه بعض المساعدات فى منطقة الصناعات بمدينة فيرونا Verona . وخصصت منطقة الصناعات التى تنشأ حالياً فى مدينة مدنا Modena للصناعات الصغيرة والتى لا يزيد عدد عمال المصنع بها عن ٧٥ عاملا ، ورأس ماله لايتعدى ١٠٠ مليون ليرة .

وأدت المساعدات التى قدمت فى مناطق الصناعات إلى تشجيع دخول الاستثمار المحلى إلى ميدان الصناعة ، لكنها لم تتمكن من جذب رأس المال من إقليم آخر بالدولة إلى إقليمها للعمل فى هذا القطاع الانتاجى .

وتشغل مناطق الصناعات التسع ٥٤١٠ هكتاراً ، ويعمل بها ٥٢٩ مصنعاً ، تستخدم ٢٩٥٢٠ عاملا أى ٢٢٫٧٪ من جملة عمال الصناعة التحويلية بالجهات التى تتوطن فيها .

جدول (١)

مناطق الصناعات بإيطاليا حتى أغسطس ١٩٥٧

المنطقة	سنة التأسيس	المساحة / هكتار	عدد المصانع	عدد العمال	متوسط عدد العمال بكل مصنع	متوسط عدد العمال بكل هكتار	المدن المجاورة: كل السكان	المدن المجاورة: كل عمال الصناعة التحويلية والمناجم	العمال فى مناطق الصناعة منسوب إلى جملة العمالة
	١	٢	٣	٤	٤ : ٣ ٥	٤ : ٢ ٦	٧	٨	٨:٤
نابولى	١٩٠٤	٨٠٠	٧٠	—	—	—	١,٠١٠,٥٥٠	٩٢ر٣٢٧	—
مارجهيرا Mare hera (البندقية)	١٩١٧	١١٣٠	٢٠٨	٢٨ر٠٠٠	١٣٥	٢٤ر٨	٣١٦ر٨٩١	٣٥ر٤٥٢	٧٩
ليجهورن (ليفرنو)	١٩٢٩	٤٥٠	٣٣	٣٢٦٤	٩٩	٧ر٣	١٤٢ر٣٣٣	١٥ر٧٣٩	٢٠ر٧
بولزانو Bolzano	١٩٣٥	٣٠٠	٤١	٦٩٦٦	١٧٠	٢٣ر٢	٧٠ر٨٩٨	٩ر٤٦٥	٧٣ر٦
فيرارى Ferrara	١٩٣٧	٤٠٠	٣٨	٩١١٨	٢٤٠	٢٢ر٨	١٢٣ر٩٤٩	١٤ر٠٧١	٦٤ر٨
كارارا Massa Carrara	١٩٣٨	٩٠٠	٥٠	٦٤٢٩	١٢٩	٧ر١	١١٨ر٨١٩	١٧١١٩	٣٧ر٦
فيرونا	١٩٤٨	٦٠٠	٣٧	١٦٠١	٤٣	٢ر٧	١٧٨ر٥٩٤	٢١٤٩٩	٧ر٤
تريستا	١٩٤٩	٥٣٠	٤١	٣١٩٣	٧٨	٦ر٠	٢٨٩ر٩٦٦	٣٤٣٥٥	٩ر٣
قطانيا صقلية	١٩٥٣	٣٠٠	١١	٩٥٠	٨٦	٢ر٢	٢٩٩ر٦٢٩	٢١٥١٢	٤ر٤
جملة	—	٥٤١٠	٥٢٩	٥٩٥٢٠	١٣٠	١٢ر٩	٢ر٥٦١ر٦٢٩	٢٦١ر٥٣٨	٢٢ر٧

ويوضح الجدول السابق حالة مناطق الصناعات التى نشأت قبل سنة ١٩٥٧ وعلى الرغم من عدم إمكانية مقارنة البيانات فى عمود ٤و٨ نظراً للاختلاف الزمنى ، وكذلك لتباين المجال الذى تغطيه البيانات إلا أن بيانات العمود التاسع الخاصة بمدن مارجهيرا وبولزانووفيرارى ومساكارارا تدل على أن نمو التصنيع فيها يعود إلى إنشاء مناطق الصناعات بها . وقد دمرت مدينتى ليجهورن (ليفرنو) ومساكارارا فى الحرب العالمية الثانية ، ولكن أعيد بناؤهما من جديد . وما زالت مناطق الصناعات بمدن فيروناوتريستا وقطانيا فى مراحل تطورها الأولى ، وتعمـــل منطقة الصناعات فى نابولى بكامل طاقتها فى الوقت الحاضر .

ويعمل بحوالى ثلاثةأرباع مصانع مناطق الصناعات أقل من ١٠٠ عامل للواحد منها : ويوجد فى منطقة كل من مارجهيرا وبولزانو عدد من المصانع الكبيرة يعمل فى الواحد منها أكثر من ٥٠٠ عامل ، وبعضا منهاأكثر من ١٠٠٠ عامل . وتسود الصناعات المعدنية الثقيلة والهندسيات فى منطقة الصناعات بمدينة بولزانو . وتنتشر صناعة الكيماويات ومواد البناء والمواد الغذائية والهندسيات الخفيفة فى كل مناطق الصناعات . وتوجد صناعة المنسوجات والملابس والمنتجات الجلدية وبعض الصناعات الأخرى فى كثير من مناطق الصناعات .

وقد أنشأت المؤسسات الكبيرة ذات الشهرة القومية مصانع لها فى معظم مناطق الصناعات . ويعود هذا إلى تمتع هذه المناطق بعدة مزايا مثل سهولة اتصالها بالسوق وتوفر شبكة جيدة من وسائل النقل لها (خاصة منشآت الموانى) وتواجد المواد الخام علاوة على بعض المزايا الأخرى الخاصة . وتتأثر سياسة توطين المصانع الكبيرة فى إيطاليا كما فى غيرها من الدول بالمزايا الأولية العامة وليس بالمغريات الخاصة الثانوية .

الجهود بعد سنة ١٩٥٧ :

يعتبر جنوب إيطاليا ، شبه الجزيرة علاوة على الجزر المحيطة به ، من أكثر أقاليم أوربا تخلفا ، وقد حاولت الحكومة المركزية تنميته . ومن ثم

فقد كونت فى سنة ١٩٥٠ هيئة تنمية جنوب إيطاليا The Cassa peril Mezzogiorno وذلك لـكى تقوم ببرنامج استثمار عـام شامل فى الرى واستصلاح الأراضى وإعادة التشجير وشق الطرق وغير ذلك من المرافق والخدمات . وهذه هيئة عامة يمتد أجلها حتى سنة ١٩٨٠ . وهدفت المجهودات الحـكومية فيما بين ١٩٥٠ — ١٩٥٧ إلى تشجيع استثمارات القطاع الخاص ، وزيادة معدلات الانتاج فى الزراعة والصناعة ، وتضيق الفجوة بين معدلات الاستثمار والدخول بين شمال البلاد وجنوبها . وعلى الرغم من كل هذه الجهود إلا أنها لم تؤدى إلى إيجاد قطاع صناعى يعتمد فى تطوره على قدرته الذاتية بجنوب إيطاليا . واستمرت الصناعة تتوطن بشمال البلاد المتقدم من الناحية الصناعية لتوفر الوفورات الخارجية وللمزايا والتسهيلات التى يمـكن الحصول عليها هناك خاصة تلك التى تقدمها مناطق الصناعات المتوطنة بالقرب من بعض المدن الايطالية الشمالية الـكبيرة .

وسنت الحـكومة الايطالية قانونا سنة ١٩٥٧ يتعلق بتنمية جنوب إيطاليا ، ثم ألحقته بقانون آخر مدعم له فى سنة ١٩٥٩ . ونص القانونان على أهمية الدور الذى تلعبه مناطق الصناعات فى تصنيع الجنوب ، ووضعاً لذلك قواعد موحدة لإنشائها . وبمقتضى هذان القانونان أصبح لزاما على الحـكومة المساعدة فى إنشاء مناطق التنمية الصناعية الـكبيرة Large industrial development area وكذلك البؤرات الصناعية الصغيرة Smaller industrial nuceli .

وأباح القانون الذى صدر سنة ١٩٥٧ للهيئات الاقليمية والمحلية وغرف التجارة والصناعة وغير ذلك من الهيئات المهمة أن تـكون كونسورتا أى مؤسسة عامة Public Law association تتولى إنشاء مناطق التنمية الصناعية الـكبيرة وكذلك البؤرات الصناعية . وتقوم هذه الهيئات بتوفير الأرض الممهدة والمرافق العامة الضرورية اللازمة للصناعة .

ويمكن إيجاز أسباب إنشاء مناطق التنمية الصناعية والبؤرات الصناعية فى جنوب إيطاليا فيما يلى : —

١ — يؤدى إنشاء هذه المناطق والبؤرات إلى تركيز توفير المرافق العامة كالمواصلات والمياه والكهرباء والمجارى فى بعض المناطق الأمر الذى يهيئها للنمو الصناعى وبالتالى تتمكن من جذب المصانع من شمال البلاد ووسطها ومن خارجها . ومن المعلوم أنه لا يمكن توفير هذه المرافق العامة فى كل جنوب إيطاليا . ومن ثم أصبح من الضرورى تركيز إنشائها فى بعض المواقع الرئيسية ويساعد هذا على منع بعثرة الموارد المالية المحدودة بكل شبه الجزيرة والجزر المحيطة به وإنما يتركز استثمارها فى المرافق العامة فى مواقع معينة الأمر الذى يشجع على خلق طاقات إنتاجية جديدة .

٢ — يؤدى إنشاء المناطق والبؤرات الصناعية إلى تركيز جغرافى للتنمية الصناعية الأمر الذى يساعد على ربط وتكامل المصانع المختلفة مع بعضها البعض وبصفة خاصة ربط الصناعات الرئيسية الكبيرة بالصناعات الصغيرة والمتوسطة الحجم المعتمدة عليها . ويترتب على ذلك إكساب النمو الصناعى بالمنطقة عزما قويا ماكان يتأتى له لو انتشرت هذه المبادرات بطريقة عشوائية فى كل أرجاء هذا الإقليم الشاسع المساحة .

٣ — يتطلب إنشاء هذه المشاريع هيئة عامة مستقلة لادارتها — كونسورتا . هذه المؤسسات العامة تقوم بالتنسيق مع السلطات المحلية المسئولة وبالتالى يمكن كسر العقلية الجامدة فى كل الدول المتخلفة والتى تعتمد على الحكومة المركزية فى كل شىء .

وتشجع الحكومة إنشاء المناطق الصناعية الكبيرة فى الوحدات الجغرافية المتجانسة الواسعة التى تضم على الأقل ٢٠٠٫٠٠٠ نسمة ، مع وجود اتجاه للنمو الصناعى بها . وأما الجهات التى لا تتوافر بها الشروط السابقة فتنشأ بها ، البؤرات الصناعية فى حيز بلدية واحدة أو جزء من بلدية ، وتشتمل المنطقة

الصناعية الكبيرة على مركزين أو ثلاثة من المراكز الصناعية ، بينما لاتحتوى البؤرة الصناعية الا على مركز صناعى واحد ، أى أن الفرق بين المنطقة والبؤرة الصناعية هو فى الحجم فقط.

وأصبح من سلطة مؤسسة تنمية الجنوب — الميزوجورنو — منح أصحاب المصانع مايساوى ٢٠ ٪ من تكلفة إنشاء مبانيها وتركيب معداتها وتوصيل شبكة النقل من شوارع وسكك حديدية والمجارى والمرافق . وكذلك مقدار ١٠ ٪ من ثمن شراء المعدات المنتجة داخليا ، و ٢٠ ٪ من ثمنها لوكانت منتجة بجنوب ايطاليا . ويجوز للمؤسسة أن تعفى المصنع لمدة ١٠ سنوات من ضرائب الدخل وبعض الضرائب الأخرى مثل عوايد البلدية . كما تمنح للمصانع ٥٠ ٪ تخفيض من ثمن الكهرباء المستهلكة ومواد البناء المستعملة وتعطى قروض بفوائد مخفضة لهم . كما أعطت تخفيضات فى تعريفة نقل مواد البناء ومعدات الانتاج اللازمة للمصنع . كما أعطت الميزوجورنو تفضيل فى الصفقات الحكومية لشراء منتجات الصناعات التى توطنت بجنوب البلاد بما يعادل ٣٠ ٪ من جملة إنتاجها. وأحيانا تساهم الميزوجورنو فى رأس مال المصنع ، وتوفر القروض اللازمة لمدة ١٥ سنة بفائدة مخفضة تصل ٣ ٪ سنويا بمــــا يغطى ٧ ٪ من جملة الاستثمار .

ويحق للكونسورتا الحائزة على موافقة حكومية أن تنال من الميزوجورنو منحة مالية تعادل ٥٠ ٪ من تكلفة تمهيد الموقع وإنشاء المبانى . ويكون لها الحق فى الحصول على قروض متوسطة الأجل من عدة مؤسسات مالية لهذا الغرض واحدة خاصة بشبه الجزيرة والثانية بصقلية والثالثة بسردينيا لذات الهدف السابق. زد على ذلك معاونة الهيئا ت الحكومية والمحلية للكونسورتا فى تنفيذ الأشغال العامة وعمليات التنظيم وتحصل الكنونسورتا من الميزوجورنو على تكلفة اعداد الخطة العظمى للمنطقة والبؤرة الصناعية . ويعطى الميزوجورنو للكونسورتا منحة مقدارها ٨٥ ٪ من تكلفة إنشاء المرافق العامة . وإذا فشلت الكونسورتا فى توفير المرافق العامة بهذه المنحة تتولى الميزوجورنو إنشائها وتوفيرها . وعلاوة

على ذلك تمتعت الكونسورتا بامتيازات ضريبية ، وأصبح لها الحق فى نزع ملكية الأرض والمبانى اللازمة للصناعة .

وقد أعطيت سلطات واسعة للكونسورتا لتمكينها من تخطيط وتوفير وإدارة المرافق التى تحتاج إليها المنطقة والبؤرة الصناعية . وكذلك لتمهد وتبيع وتؤجر المواقع ، وايضا لتشيد مبانى المصانع لبيعها أو تأجيرها علما بأنها لم تمارس هذا النشاط الأخير حتى الآن على الاطلاق .

ولقد انقسم الناس حيال سياسة إنشاء شبكة من المناطق والبؤرات الصناعية إلى فريقين متعارضين :

١ — فريق يؤمن بأنه لا يمكن أن تتجه الصناعة إلى منطقة جغرافية معينة بطريقة عشوائية وإنما تجذب الصناعة إليها عندما تقدم بيئة طيبة ومناسبة وغنية بالمرافق العامة الضرورية . وأحسن الأمثلة على ذلك إزدهار الصناعة بشمال ايطاليا خلال القرن الماضى . ولذلك إذا كانت هناك رغبة فى جذب الصناعة للجنوب فلا بد من تكثيف وتركيز الجهود المتعلقة بإنشاء المرافق العامة من أجل خلق البيئة المناسبة التى تجذب المصانع مثل تلك التى وجدت بشمال البلاد ونجحت فى تحقيق هذا الهدف .

٢ — فريق آخر يؤمن بأن توفر المرافق العامة والبيئة المناسبة فى منطقة متخلفة لا يكفى لجذب الصناعة إليها . وينطبق هذا بصفة خاصة على ايطاليا نظرا لظروف شكلها وتضاريسها وبالتالى بعد جنوب ايطاليا عن المراكز الأوربية . ولذلك كان من الضرورى موازنة العوامل السالبة السابقة ـ طالما أنه صعب تعديلها ـ بأخرى موجبة فى شكل تقديم القروض والمنح والاعفاء من الضرائب وغير ذلك .

وعلى العموم يوجد الحق والصواب فى جانب كل من الرأيين السابقين . ولا يمكن قبول احداهما قبولا كاملا بأى من الدول المتخلفة إذ لابد من توفير حد أدنى من المرافق العامة فى المنطقة وكذلك تقديم بعض المساعدات والحوافز

المالية — ولو على نطاق ضيق نظرا للظروف الاقتصادية بالدول المتخلفة — لجذب الصناعة إلى الجهة المرغوب فيها .

ويرى المختصون أن المناطق والبؤرات الصناعية فى إيطاليا يجب أن تخطط فى ظل مجموعتين من الاعتبارات حتى يمكن أن تحقق هدفها فى إنعاش حركة التصنيع بجنوب ايطاليا.

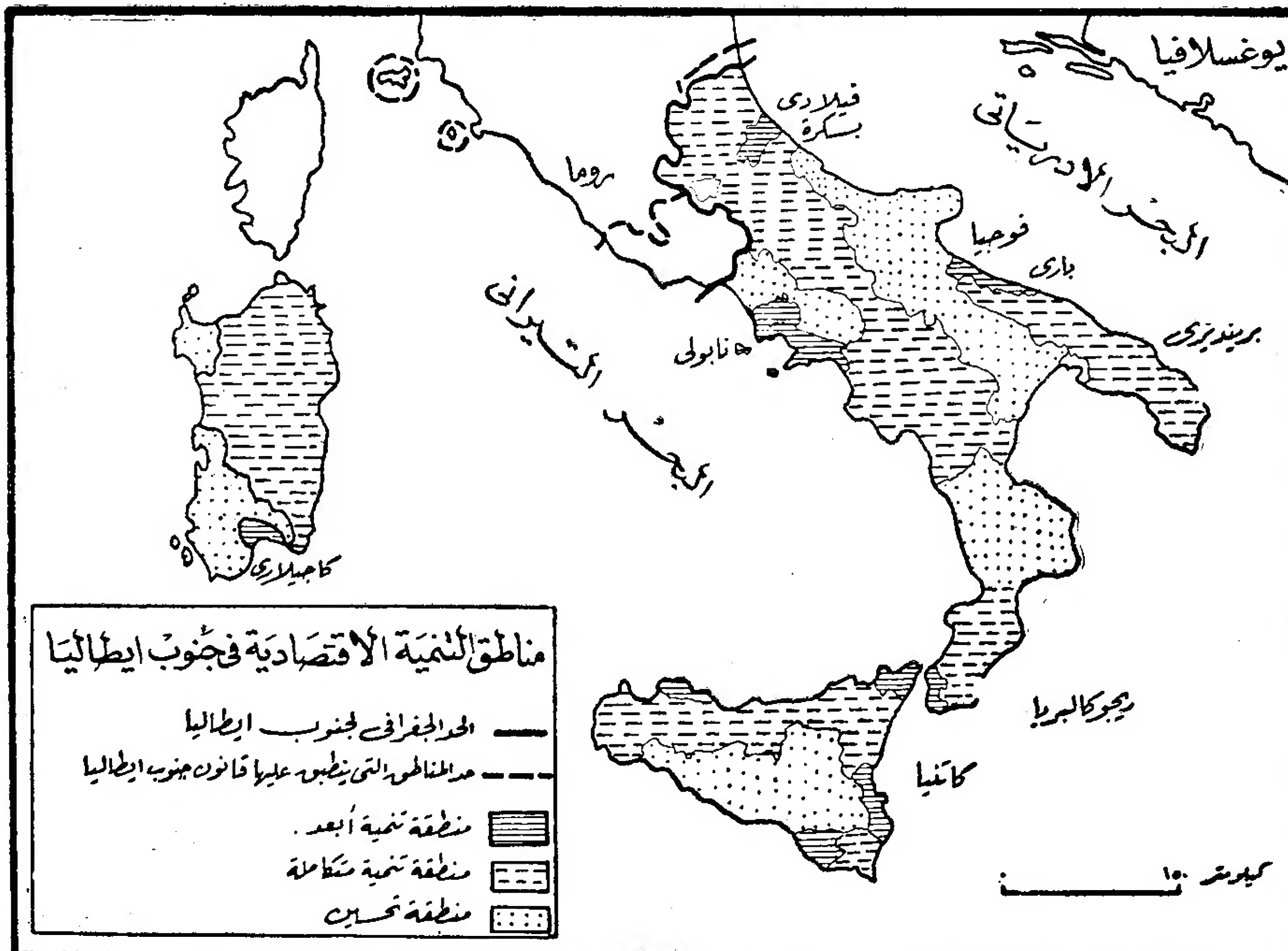
أولا :

يجب أن ينقسم جنوب إيطاليا إلى عدة مناطق متجانسة من حيث الموارد المتاحة حاليا والكامنة وكثافة السكان. وتبعا لذلك يمكن أن تختلف أهمية التصنيع بالنسبة لبقية قطاعات التنمية الاقتصادية ، وكذلك تتباين كثافة النصنيع من منطقة لأخرى .

وترتيبا على ماتقدم تم اقتراح تقسيم جنوب ايطاليا إلى ثلاثة أنماط من المناطق هى : انظر خريطة (٤) .

(ا) مناطق يمكن أن تنمو area di siluppo ulteriore : وهى التى تحيط عادة بالمدن الكبرى حيث كثافة السكان مرتفعة (٨٥٧ نسمة فى الكيلو متر المربع أى ٦ أمثال المتوسط العام لكثافة السكان فى كل جنوب ايطاليا) ، وحيث يندر أو ينعدم استغلال الموارد الطبيعية ، وحيث يوجد النشاط الصناعى ، وحيث يتوفر رأس المال محليا أو يمكن جذبه من أقاليم أخرى . ويمكن تنمية الصناعات التحويلية والخدمات بهذه الجهات .

(ب) مناطق النمو المتكامل Area di Sviluppo integrale وهى المناطق التى تتوسط بها كثافة السكان أو تقل عن ذلك قليلا (١١٣ نسمة فى الكيلومتر المربع) ، وحيث توجد موارد طبيعية ضخمة ولكنها لم تستغل بعد بكفاءة كبيرة ، وحيث تم إنجاز بعض الاستثمارات خاصة فى الثقافة الصناعية والقطاع الزراعى . ويمكن تنمية الصناعات التحويلية والخدمات بهذه الجهات ، ولكن على مقياس أقل من سابقتها .


مناطق التنمية الاقتصادية فى جنوب ايطاليا
الحد الجغرافى لجنوب ايطاليا
حد المناطق التى ينطبق عليها قانون جنوب ايطاليا
منطقة تنمية أبعد .
منطقة تنمية متكاملة
منطقة تحسين
يوغسلافيا
البحر الادرياتى
فيلادى بسكرة
روما
فوجيا
بارى
برينديزى
نابولى
البحر التيرانى
كاجيلارى
ريجوكالبريا
كاتنيا
كيلومتر ١٥٠

(ح) مناطق التحسين Area di Sistemazione : وهى التى تقل بها كثافة السكان عن المتوسط العام (١٠٣ نسمة فى الكيلو متر المربع). وعلى الرغم من ذلك تعتبر هذه الكثافة السكانية مرتفعة جدا بالنسبة لأن الموارد الكامنة ورأس المال المتوفر محدودين جدا بهذه الجهات. وتتكون أجزاء كبيرة منها من مرتفعات جبلية، وتتوقف التنمية بها على الأرض المتاحة، والمياه المتوفرة للزراعة. ويلزم إلى جانب ذلك عملية تهجير سكانى من هذه المناطق إلى الأقاليم الأخرى بالدولة أو حتى إلى خارجها.

ثانيا :

تجدر الاشارة هنا إلى أن اصطلاح منطقة الصناعات هو الذى كان سائداً قبل سنة ١٩٥٧ . أما القانون الذى صدر فى نفس العام فقد استحدث اصطلاحا جديدا هو «منطقة التنمية الصناعية الكبيرة، وكذلك اصطلاح البؤرة الصناعية». ويتميز الاصطلاح الثانى بأنه أكثر عمومية وشمولا عن الاصطلاح الأول . وتغطى المنطقة إقليما متجانسا به عدة كوميونات ويهدف تطبيق اصطلاح المنطقة إلى إحداث تغيرات اقتصادية وبيئية جوهرية لتحويل المنطقة إلى قطب كبير للجذب الصناعى .

ومعنى هذا أنه تم التخلى عن مفهوم منطقة الصناعات الذى كان سائداً فى إيطاليا . وحل محله اصطلاح ذو معنى أوسع هو «منطقة التنمية الصناعية»، وهى أكبر نسبيا ويتمتع إقليمها بالتجانس . ويمكن أن تضم عدة كوميونات قد تتبع محافظات مختلفة من الناحية الإدارية، ولكن لأغراض التخطيط وظروف التشغيل يجب أن تكون تحت إدارة واحدة، ولتكن كونسورتيم . ويوجد بقلب هذه المنطقة المراكز الصناعية والمصانع المنفردة، ويتشابه هذا مع النظام الذى أتبع فى المملكة المتحدة . وتنشأ مناطق التنمية الصناعية فى النمط الاول والثانى من المناطق التى سبقت الإشارة إليهما . ويفضل أن تنشأ مناطق التنمية الصناعية حول المراكز التى يتوفر بها بعض اقتصاديات الوفورات الخارجية . ولابد وأن يتفاوت عدد مناطق التنمية الصناعية وحجمها من منطقة لأخرى من مناطق النمو والنمو المتكامل .

وتحتاج التنمية الضخمة للصناعة إلى تنمية اقتصادية واجتماعية مكملة . وقد أكدت بعض الدراسات الإيطالية الحديثة أنه لا بد من حدوث استثمار إجتماعى كبير بأى منطقة وذلك فى مقابل عامل واحد يستخدم بصناعة جديدة تتوطن فيها . ويتزايد هذا الاستثمار الاجتماعى كلما تزايد عدد سكان المركز الذى توطنت به الصناعة . وأثبتت الدراسات أن الدولة والإدارة المحلية والكوميونات عليها أن تتحمل تكلفة إنشاء الشوارع والإضاءة والمجارى والمدارس والمستشفيات والبوليس والمواصلات مضافا إلى ذلك التكلفة التى تتحملها المؤسسات العامة والخاصة فيما يتعلق بتقديم المرافق والخدمات — النقل فى المدينة والغاز والكهرباء للاغراض المنزلية ، وهى تبلغ ١٢٣٫٠٠٠ ليرة (١٩٧ دولار) للعامل الواحد فى المراكز التى يبلغ عدد سكانها ٣٠٫٠٠٠ نسمة . و ١٩٤٠٠٠ ليرة (٣٤٠ دولار) فى المدن التى يبلغ سكانها ٢٠٠٫٠٠٠ نسمة ٣٥٧٫٠٠٠ ليرة (٥٧١ دولار) فى المدن التى يزيد سكانها عن ٢٠٠٫٠٠٠ نسمة . وتزداد هذه التكلفة لو أدخل عامل الاسكان فى الصورة .

ومن ثم فقد أصدرت هيئة الميزوجورنو بيانا فى ٣٠ يولية ١٩٥٩ يتعلق بشروط ومتطلبات إنشاء مناطق التنمية الصناعية تتمشى عموما والمقترحات السابقة . وتضمن البيان المظاهر الرئيسية المتعلقة بالتنمية الصناعية ومناطقها نوردها فيما يلى . —

١ — تحدد على الخريطة مناطق تنمية صناعية كبيرة ومتجانسة ، وتشتمل كل من هذه المناطق على عدد مناسب من الكوميونات المتصلة أو التى تقع ضمن دائرة نصف قطرها ٢٥ كيلو متر ، ومركزها طبعا الكوميون الرئيسى ، وقد تتبع هذه الكوميونات عدة محافظات مختلفة إن كان هذا ضروريا . وتتوطن الصناعة بداخل كل من هذه المناطق فى بؤرات صناعية . وتحدد البؤرات الصناعية الواقعة داخل المنطقة على أساس أن الواحدة منها تشتمل على مصنع أو أكثر . وللمصانع الحق فى اختيار مواطنها المناسبة داخل المنطقة على شرط أن تكون خاضعة للكونسورتا .

٢ — لا بد من توفر الإمكانيات والمتطلبات اللازمة لإنشاء حد أدنى من

الصناعات فى الوقت الحاضر والمستقبل وهذا شرط أساسى لخلق منطقة تنمية صناعية وتكوين كونسورتالها . ويحدد هذا الحد الأدنى من الصناعات على أساس العمال الذين ستستخدمهم ويجب ألا تقل نسبة العمال فى الصناعة الجديدة عن ٥ ٪ من جملة عمال الصناعة بالمنطقة . إلا أن هذا المعيار ليس مطلقا إذ يكفى فى بعض الحالات التدليل على أن التغير الصناعى بالمنطقة يوضح أن هناك اتجاها للتركز الصناعى بها منذ سنة ١٩٥١ . ويجب ألا يقل سكان الكوميون الرئيسى عن ١٠٠٠٠٠ نسمة ، وعدد سكان كل المنطقة عن ٢٠٠٠٠٠ نسمة .

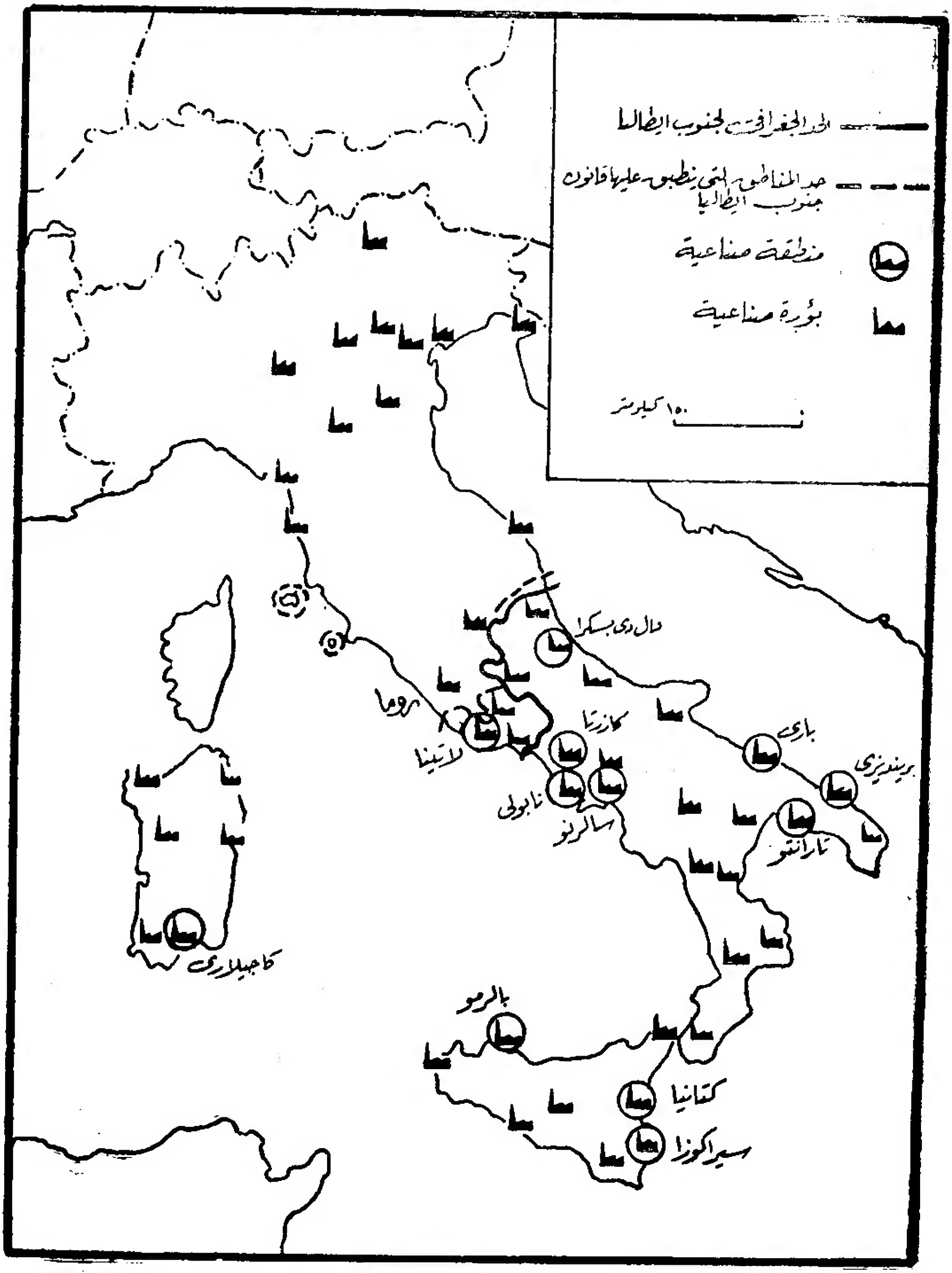
٣ — تشتمل المتطلبات الأخرى على : توفر القوى المحركة أو إمكانية الحصول عليها والمياه والموارد الطبيعية والسكك الحديدية والطرق المرصوفة والموانى . كما يجب أن يتكامل اقتصاد الكوميون الرئيسى مع بعض المناطق المحيطة به .

أما المناطق التى لا تتوفر بها الشروط السابقة فيمكن أن تنشأ بها البؤرات الصناعية مع تمتعها بالمزايا التى يقدمها قانون سنة ١٩٥٧ .

وتوضح الخريطة رقم ٥ حالة المناطق والبؤرات الصناعية فى منتصف سنة ١٩٦٦ ، ويستدل منها على أن عدد النوعين معاً بلغ ٣٩ منها ١٢ منطقة صناعية ، و ٢٧ بؤرة صناعية . وتغطى المناطق الصناعية مساحة ١٤٤٨٥ كيلو مترمربع ، بينما تنتشر البؤرات الصناعية فى مساحة ١٤٠٢٥ كيلو متر مربع . ومعنى هذا أن المناطق والبؤرات الصناعية تنتشر فى ٢٠٫٦ ٪ من مساحة جنوب إيطاليا البالغة ١٢٨٫١٠٢ كيلو متر مربع .

وتم إنشاء ٣١ منطقة للصناعات فى الـ ٣٩ منطقة وبؤرة صناعية . وتبلغ مساحتها ٢٨٦٫٨ كيلو متر مربع — ٥٨٫٣ ٪ منها — مازالت غير مشغولة بينما الباقى وقدره ١٩٥ كيلو متر مربع — ٤١٫٧ ٪ قد تم شغله إما بالمصانع أو الطرق والمرافق العامة . وجدير بالذكر أن الدراسة تشير إلى أن معدل النمو والجذب الصناعى بهذه الجهات يسير بخطى طيبة .

وقد أنشئت بعض المناطق والبؤرات الصناعية حول مصنع ضخم قائم منذ



المستعمرات الصناعية فى إيطاليا

البداية مثل مناطق برينديزى وتارانتو ، ومن ثم ينسب التطور الاقتصادى عامة والصناعى خاصة الذى نجم عنها للمصنع الذى نمت حوله . ولكن ليس هناك شك فى أنها هى الأخرى ساهمت إحداث هذا التطور . بينما نمت بعض المناطق والبؤرات الصناعية منذ البداية فى جهات بكر خالية من الصناعة مثل بؤرات Potenza, Avellino ، ومن ثم ينسب لها كل التطور الاقتصادى والصناعى الذى حدث فيها . ونشأت بعض المناطق والبؤرات الصناعية منذ البداية كجزء من برنامج تخطيط المدن مثل منطقة نابولى ، وروما — لاتانيا Roma—latina .

وترتب على ما تقدم ظهور رأيين متعارضين الأول يؤمن بضرورة المبادرات الخارجة عن نطاق الإقليم المتخلف ، سواء أكانت من قبل الحكومة أو القطاع الخاص ، لاحداث تنمية اقتصادية وصناعية به . والثانى يؤمن بأن تنمية الموارد والخبرات المحلية الكامنة فى الإقليم المتخلف هى الكفيلة وحدها بإحداث التنمية الاقتصادية والصناعية فيه . وهى التى تملك القدرة على تحويل الاقتصاد الريفى المتخلف إلى اقتصاد صناعى متقدم ، والانتقال بالصناعات اليدوية والبدائية إلى مرحلة الصناعات الصغيرة ثم إلى مرحلة الصناعات المتوسطة الحجم .

وعلى العموم إن تحويل اقتصاد إقليم زراعى متخلف إلى صناعى متقدم ليست مسألة سهلة أو سريعة بل إنها صعبة وبطيئة وتستغرق عقداً من الزمان على الأقل . وتحتاج لتضافر الجهود المحلية والجهود الخارجة عن نطاق الإقليم كذلك . ويجب أن تضع الدول المتخلفة الرامية إلى التصنيع هذه الحقيقة فى اعتبارها .

وتتوطن المناطق الصناعية فى الميزوجورنو بالقرب من

(ا) المدن الكبرى ،

(ب) الجهات الريفية الصرفة

(ح) بالقرب من الموانى .

(ى) فى المناطق السياحية .

ويوجد فى شمال إيطاليا ١٣ منطقة للصناعات .

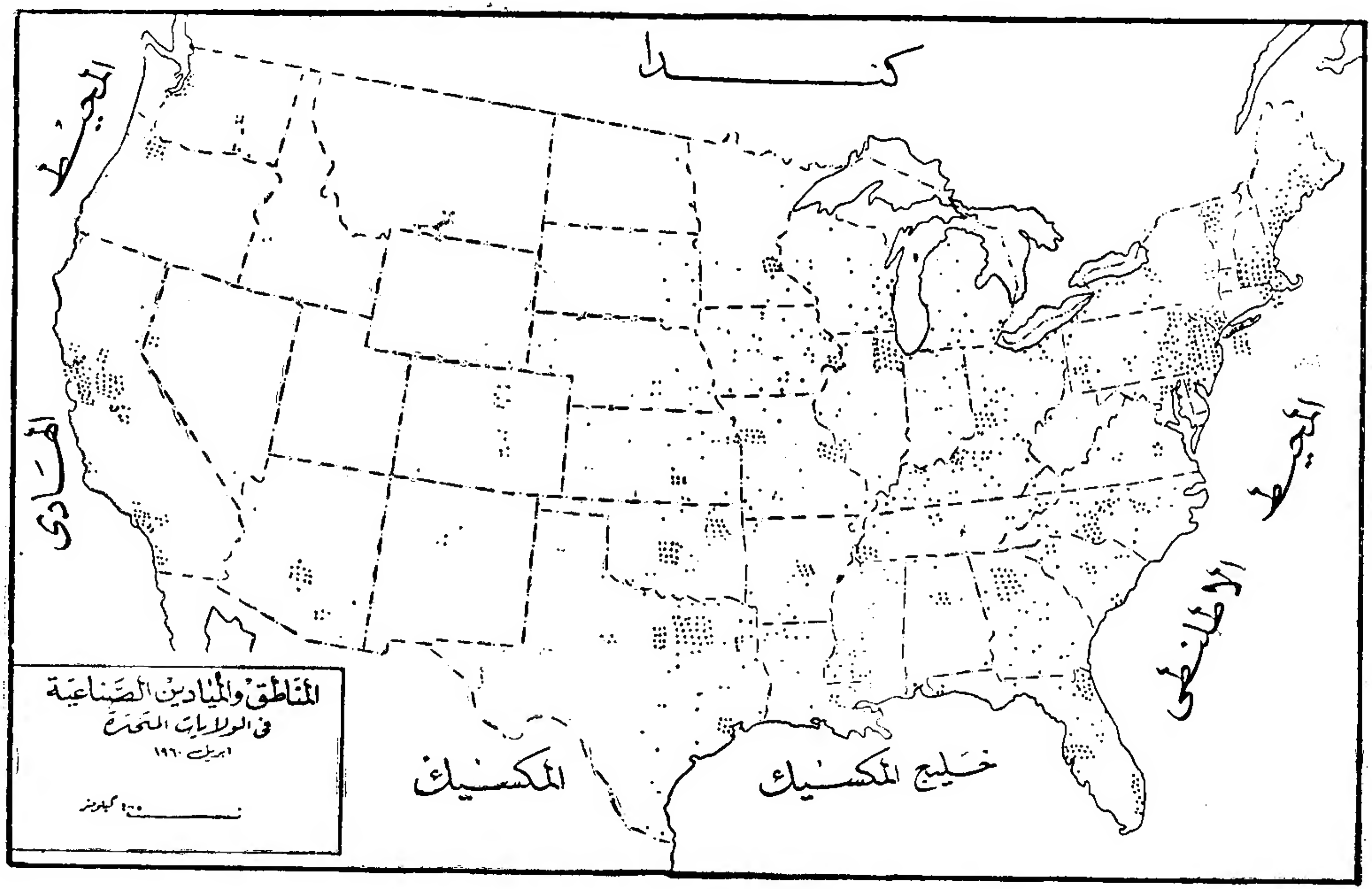
وتقوم دول السوق الأوربية المشتركة فى الوقت الحاضر بإنشاء قطب تنمية Development pole فى جنوب إيطاليا . وقد تمت دراسة إقليم القطب من النواحى الجغرافية والاقتصادية والاجتماعية ، ويشتمل هذا الاقليم على ثلاثة مراكز هى : بارى وبرينديزى وتارنتو . وتم تحديد الصناعات التى سوف تتوطن هناك بنجاح . وهذه هى أول محاولة دولية لتنمية التصنيع فى جنوب إيطاليا .

الولايات المتحدة الامريكية

لقد نشأت بعض المناطق الصناعية فى الولايات المتحدة الأمريكية فى القرن التاسع عشر ، لكن لا تنطبق عليها مواصفات المستعمرة الصناعية . وتعتبر منطقة The Clearing indusrial district بشيكاغو هى أول مستعمرة صناعية أنشئت سنة ١٨٩٩ . ونشأت بعد ذلك مستعمرة فى كنساس سنة ١٩٠٠ وأخرى فى نيويورك سنة ١٩٣٦ .

وتطور إنشاء المستعمرات الصناعية فى مراحله الأولى ببطء ، ويدل على ذلك أنه حتى سنة ١٩٤٠ لم يكن بالولايات المتحدة الأمريكية إلا ٢٣ مستعمرة صناعية . وبدأ إنشاء المستعمرات الصناعية فى الولايات المتحدة يقفز منذ الخمسينات . فلقد بلغ عددها ٣٠٢ مستعمرة سنة ١٩٥٧ وقفز هذا الرقم إلى ١٠٠٠ مستعمرة سنة ١٩٦٠ ، أى أنه تضاعف ثلاث مرات فى ثلاث سنوات . وترجع سرعة انتشار المستعمرات الصناعية بعد الحرب العالمية الثانية إلى رغبة الصناعة فى البعثرة والانتشار الجغرافى وشجعت الحكومة المركزية هذا الاتجاه لأنه يتمشى مع إجراءات الأمن ضد الاعتداء الخارجى وعلى جانب كبير من الأهمية فى وقت الطوارىء . وفضلا عن ذلك فإن الانتشار الصناعى يحقق مزايا اقتصادية واجتماعية أخرى مثل تخفيض التكاليف ، وزيادة المقدرة على التنافس ويتغلب على مشكلة نقص الخامات اللازمة للصناعة فى المناطق التى تقوم فيها المصانع حاليا ، ويستفيد من وسائل النقل أو العمال فى المواقع المعنية وخاصة فى مناطق الضواحى .

كما أن سرعة انتشار المستعمرات الصناعية ترجع أيضاً إلى التوسع الصناعى الذى حدث فى تلك الفترة .


كندا
المحيط الهادي
المحيط الأطلنطي
المكسيك
خليج المكسيك
المناطق والميادين الصناعية
في الولايات المتحدة
ابريل ١٩٦٠

(شكل ٦)

ويتضح من الخريطة رقم (٦) أن أكبر تركز للمستعمرات الصناعية بالولايات المتحدة يوجد فى الاقليم الصناعى القديم بشمال شرق الدولة وخاصة فى المدن الصناعية الكبيرة المجاورة للمحيط الأطلنطى ، وكذلك فى المراكز الصناعية بالغرب الأوسط **Middle West** . كما توضح الخريطة توافقا بين إنشاء المستعمرات الصناعية فى كلفورنيا والجنوب من جهة وبين حركة تصنيع هذه المناطق حديثا من جهة أخرى .

ويساهم القطاع الخاص فى إنشاء المستعمرات الصناعية بالولايات المتحدة مثل الشركات الخاصة والمؤسسات الصناعية ومصالح السكك الحديدية والهيئات الصناعية العقارية وملاك الأراضى . كما تقوم بعض الهيئات العامة مثل هيئة المطار والميناء وإدارة إحدى المناطق ولجنة التنمية بإنشاء المستعمرات الصناعية. كما ساهمت حكومات الولايات والحكومات المحلية فى إنشاء المستعمرات الصناعية . ومن ثم فقد تباينت كثيراً أهداف المستعمرات الصناعية فى الولايات المتحدة . وتكون المستعمرات الصناعية التابعة للقطاع الخاص حوالى ٣٠ ٪ من المستعمرات الصناعية بالولايات المتحدة وتحركها وتحكمها الدوافع الشخصية للربح المادى المباشر . ويتبع ٣٠ ٪ من المستعمرات الصناعية بالولايات المتحدة مصالح السكك الحديدية التى أنشأتها وذلك لكى تخلق لها حركة نقل ركاب وخامات وسلع مصنوعة لخطوطها . ومن أجل هذا تقدم مصالح السكك الحديدية وسائل تشجيع مثل خفض أسعار بيع مبانى المصانع إلى الصناعات التى تستخدم السكك الحديدية فى نقل خاماتها ومصنوعاتها (كذا عربة بكامل حمولتها فى الشهر) . وبهذه الوسيلة تضمن السكك الحديدية لنفسها حداً أدنى من حمولة السلع ، ولا تمنع السكك الحديدية الصناعات الأخرى من التوطن فى مستعمراتها . وأما المستعمرات الصناعية التى لم تكن تقصد الربح فقد بلغت نسبتها ٢٤ ٪ من المجموع العام ، وهى تتبع المؤسسات الصناعية وغرف التجارة وهيئات التعمير والإسكان ومجالس التنمية . وأما الباقى وقدره ٦ ٪ فيتبع هيئات حكومية محلية مثل البلدية والادارة المحلية ومصلحة الموانى والمطارات .

ولم تساهم الحكومة المركزية بطريقة مباشرة من جانبها فى إنشاء المستعمرات الصناعية إلا أن سياسة إنشاء المستعمرات الصناعية قد تأثرت بالسياسة

التى سنتها الحكومة سنة ١٩٥١ والتى دعت فيها لاعتبارات استراتيجية إلى بعثرة الصناعة والمصانع فى كل أرجاء الدولة وتعتمد الحكومة الفيدرالية على القطاع الخاص والسلطات المحلية فى الولايات من أجل تنفيذ سياسة بعثرة الصناعة وانتشارها. كما قررت الحكومة الفيدرالية إعفاء المستعمرات التى لاتحركها عوامل الربح المادى المباشر من ضريبة الدخل الفيدراليه . وتقدم حكومات الولايات والحكومات المحلية خاصة فى الولايات والمدن الأقل تصنيعاً وتقدماً حوافز مباشرة وغير مباشرة لتشجيع إنشاء المستعمرات الصناعية فى مجتمعاتها. ولقد كانت سياسات وبرامج حكومات الولايات والادارات المحلية فى خلوق الوفورات الخارجية وذلك بإيجاد الادارة الماهرة وشق الطرق وإنشاء المرافق العامة والنقل العام وتوفير فرق الأطفاء والأمن والمدارس والمستشفيات والمتاجر وأماكن الترفيه والمساكن وغير ذلك تؤثر بطريقة حاسمة فى تقرير موطن المستعمرة الصناعية على شرط مناسبة عوامل التوطن الأولية —

السوق والخامات والعمال — لها . وتقدم أيضاً فى كثير من الحالات بعض الحوافز المباشرة مثل إجراءات البناء المرنة وأسعار البيع المخفضة والايجار المخفض ومنح قطع من الأرض الفضاء والمبانى وتقديم القروض بفوائد مخفضة والاعفاءات الضريبية وغير ذلك .

وتضع الشركات الخاصة صاحبة المستعمرات الصناعية مواصفات معينة لاختيار مصانعها ، وتفضل المؤسسات القومية التى عملت طوال تاريخها بنجاح وذات المقدرة الادارية الناجحة . وتستطيع مثل هذه الشركات أن توفى ما يطلب منها . ونتيجة لذلك لم تستطع الشركات الصغيرة والحديثة أن تجد لها مكاناً فى المستعمرات الصناعية التابعة للقطاع الخاص اللهم إلا فى كل من مستعمرة Clearing industrial district بشيكاغو Central Manufacturing district بشيكاغو . ويلاحظ أن توطين مصانع المؤسسات ذات الشهرة المحلية والقومية فى المستعمرة الصناعية سيساعد على جذب مصانع أخرى لها . وكثيراً ما تعطى تخفيضات فى أسعار البيع للمصانع الأوائل كنوع من التشجيع للإسراع بعملية شغل المستعمرة كلها . وتضع هيئات المستعمرات الصناعية الخاصة قيود معينة وذلك من أجل حماية استثمارها واستثمارات المصانع ، ولإيجاد تناسق بين الصناعة وغيرها من الأنشطة فى البيئة .

الهند

وضعت الهند وهى إحدى الدول المتخلفة ، أكبر مشروع للمستعمرات الصناعية من حيث عددها ، والمساحة الجغرافية التى تنتشر بها . وكانت مساحة الهند الكبيرة علاوة على عدد سكانها الهائل من العوامل التى أدت إلى ضخامة برنامج المستعمرات الصناعية فيها عن نظيره فى بقية الدول المتخلفة .

وآمنت الهند بأهمية الدور الذى تلعبه الصناعات الصغيرة فى اقتصاديات الدول لاسيما المتخلفة منها . ومن ثم اتخذت الحكومة الهندية اجراءات متنوعة لدعم حركة التصنيع بالبلاد خاصة الصناعات الصغيرة . وأصبح برنامج المستعمرات الصناعية فى الهند يمثل جزءمن خطة تنمية الصناعات الصغيرة بها وتقدم المستعمرة الصناعية المواقع الملائمة والمساحات الكافية والمبانى اللازمة والمرافق العامة والخدمات المشتركة الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية ، ويشجع هذا كله على تعبئة المصادر المالية والموارد والمهارات للاستثمار فى القطاع الصناعى . كما أنه يعمل على رفع الكفاية الانتاجية ، والمحافظة على المواصفات الموحدة للانتاج ، وتحقيق إستغلال اقتصادى للعمال والآلات .

ويؤدى تجمع الصناعات فى منطقة واحدة إلى تنمية العلاقات فيما بينهـــا وزيادة اعتمادها على بعضها لما تتيحه من فرصة استخدام منتجات وخدمات بعضها البعض الأمر الذى يؤدى إلى تحسين موقفها الاقتصادى .

ولا تعنى الصناعات الصغيرة الصناعات البدائية أو اليدوية . فلقد حددت الهند المصنع الصغير على أنه المصنع الذى يستخدم ٥٠ عاملا فأقل فى الوردية الواحدة بشرط أن يعمل بالماكينات ، أو مئـــة عامل إذا كانت الماكينات لا تستخدم ، ولايزيد رأسماله عن ٥٠٠ر٠٠٠ روبية (١٠٥٠٠٠ دولار) .

ويوجد فى الهند حوالى ٥٦٤٧١٨ قرية يسكن بها نحو ٣٥٩ مليون نسمة من عدد السكان الكلى البالغ ٤٥٠ مليون نسمة سنة ١٩٦٣ . وتهدف سياسة الهند إلى جذب انتباه هذا العدد الضخم للمشاركة فى تصنيع البلاد . زد على ذلك أن

هذا العدد الكبير من السكان له الحق فى اقتسام الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية الناجمة عن تنمية الصناعة بالبلاد . ويدل على ذلك أن حكومة الهند قررت إنشاء ٧٠٠ مستعمرة صناعية فى الريف أثناء خطة التنمية الخمسية الرابعة ١٩٦٦ — ١٩٧١. والهدف من وراء ذلك هو خلق عمالة سريعة ودائمة على مقياس كبير وذلك برأسمال صغير من أجل مواجهة جانب من الطلب المتزايد على السلع الاستهلاكية والسلع البسيطة ، ولتسهيل تعبئة الموارد والمهارات التى كانت ستبقى دون استغلال كفء ، وربط هذه الصناعات ودمجها بالاقتصاد الريفى من ناحية والصناعات الكبيرة من ناحية أخرى .

جدول (٢)

المستعمرات الصناعية فى خطط التنمية الخمسية بالهند

الفترة		عدد المستعمرات المقترحة	المبالغ المرصودة لتنفيذها — مليون روبية
مشروع السنوات الخمس الأول	١٩٥١ — ١٩٥٦	١٠	٨ر٥
مشروع السنوات الخمس الثانى	١٩٥٦ — ١٩٦١	١١٠	٢ر١١١
مشروع السنوات الخمس الثالث	١٩٦١ — ١٩٦٦	٣٠٠	٠ر٣٠٢
جـــملة		٤٢٠	٤١٩
مشروع السنوات الخمس الرابع	١٩٦٦ — ١٩٧١	٨٤٩ فى مدن كبيرة ١٤٩ — فى مدن صغيرة ٧٠٠	٦٥٠

جدول (٣)

وضع المستعمرات الصناعية بالهند حتى ٣١ مارس ١٩٦٥

النوع	عدد المستعمرات	عدد العمال	التكلفة روبية
عدد المستعمرات الصناعية .	٣٤١		
عدد المستعمرات العاملة .	١٣٠		
عدد المستعمرات التى اكتملت لكنها لم تعمل .	٥٧		
عدد المستعمرات التى فى طور الإنشاءأوالتى فى المراحل الأولى.	١٥٤		
عدد المبانى aheds التى أنشئت فى كل المستعمرات الصناعية .	٤٥٧٤		
عدد المبانى التى وزعت .	٣٩٤١		
عدد المبانى التى شغلت استعدادا للانتاج .	٣٤٥٢		
عدد المبانى العاملة .	٢٨٠٣		
عدد الوحدات العاملة .	٢٤١٦		
عدد الوحدات التى أنتجت .	١٧٢٩		
العمالة الناجمة .	—	٤٣٠ر٦٩٨	
قيمة الاستثمار .	—	—	١٩٦ر٩٧١ر٥٩٩

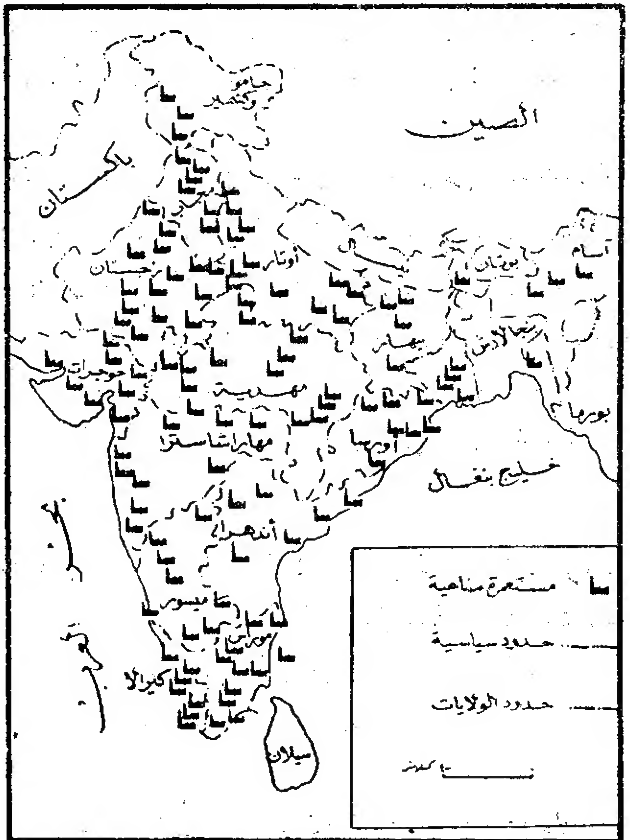
لقد تضمنت الخطط الأربع للسنوات الخمس إنشاء ١٢٦٩ مستعمرة صناعية ، ورصدت مبلغ ١٠٦٩ مليون روبية لتحقيق هذا الغرض . وقد نشأ حتى آخر مارس ١٩٦٥ — ٣٤١ مستعمرة صناعية ، تكلفت ١٩٦٦ر٩٧١ر٥٩٩ روبية ، وأتاحت العمل لحوالى ٤٣٠ر٦٩٨ عاملا . وكان العمل مازال جاريا فى إنشاء بقية المستعمرات الصناعية المقترحة .

وقررت الحكومة الهندية إنشاء عشر مستعمرات صناعية فى ظل الخطة الخمسية الأولى التى بدأ تنفيذها فى سنة ١٩٥٢/١٩٥٣ . ورصدت الحكومة الهندية مبلغ ٥ر٨ مليون روبية لتحقيق هذا الغرض . ولكن لم يتم إنشاء إلا جزء من مستعمرة واحدة فقط هى أوكهلا Okhla بالقرب من نيودلهى حتى سنة ١٩٥٦ عندما وضعت خطة التنمية الخمسية الثانية . وأما المستعمرات التسع الباقية فقد بدأ تنفيذها فى السنة الاولى من الخطة الخمسية الثانية . وتم وضع وتنفيذ أكبر برنامج لانشاء المستعمرات الصناعية بالهند فيما بين ١٩٥٦ — ١٩٧١ .

ورصدت الخطة الخمسية الثانية للتنمية مبلغ ١٠٠ مليون روبية لانشاء شبكة من المستعمرات الصناعية بداخل الدولة . وزيد هذا المبلغ إلى ١٥٠ مليون روبية إلا أنه خفض إلى ١١١ مليون روبية نظرا لقلة الموارد المالية التى أتيحت لهذه الخطة . وكان مقررا إنشاء ٩٠ مستعمرة صناعية بهذا المبلغ . وقدر أن هذه المستعمرات الصناعية عندما يتم تشغيلها بكامل طاقتها سوف تضم ٣٦٠٠ مصنعا ، وتستخدم ٥٠ر٠٠٠ عامل من بين ١٦٠ر٠٠٠ عامل الذى كان مقررا أن تستوعبهم الخطة الخمسية الثانية للتنمية نتيجة لتنمية الصناعات الصغيرة .

وبلغ عدد المستعمرات الصناعية التى أنشأتها الحكومة ١٠٠ مستعمرة فى نهاية سنة ١٩٥٩ .وقدرت تكاليفها بحوالى ١٢٨ مليون روبية ثم أنشئت بعد ذلك ٢٠ مستعمرة صناعية فى المناطق المتخلفة .

وأمكن تشغيل ٤٠ مستعمرة صناعية حتى نهاية سنة ١٩٦٩ من ١٢٠ مستعمرة كان يجرى تنفيذها . وضمت المستعمرات الصناعية التى اشتغلت ١٣٤٣ مصنعا . وقد أتاحت هذه المصانع العمل لما يتراوح بين ١٤ر٠٠٠ — ١٥ر٠٠٠ عامل .



شكل بعض المستعمرات الصناعية في الهند

(شكل ٧)

وأنتجت المصانع المذكورة بما قيمته ١٢٠ مليون روبية سنويا . وبلغ متوسط عدد عمال المصنع ٢٣ عاملا .

وقد تم إنشاء تسع مستعمرات صناعية أخرى لكنها لم تكن تعمل بعد .

واقترحت لجنة التخطيط أن تقوم الحكومة الهندية بإنشاء ٣٠٠ مستعمرة صناعية أخرى خلال الخطة الخمسية الثالثة للتنمية . ويشتمل هذا العدد على ٤٠ مستعمرة صناعية لم يكن تم تنفيذها أثناء الخطة الخمسية الثانية . ورصدت الحكومة الهندية لذلك مبلغ ٣٠٢ مليون روبية .

وقررت الحكومة إنشاء ٨٤٩ مستعمرة صناعية خلال الخطة الخمسية الرابعة، ورصدت لذلك مبلغ ٦٥٠ مليون روبية . واتجهت النية إلى توطين ١٤٩ مستعمرة منها فى المدن الكبيرة و ٧٠٠ مستعمرة فى المدن الصغيرة والريف .

ولقد تبنت الحكومة المركزية الهندية إنشاء وتمويل المستعمرات الصناعية فى بلادها . ويلوح أن هذه هى القاعدة العامة التى يجب أن تسير عليها الدول المتخلفة لتشابه ظروفها مع الهند . ويرجع هذا إلى أن الفكرة حديثة وتحتاج إلى مبادرة حكومة لتختبرها وتثبت نجاحها وبالتالى تبث الثقة فى نفوس القطاع الخاص وتجذبه للمشاركة فى هذا العمل . وترتيبا على هذا فقد أنشأت الحكومة المركزية مستعمرة أو كلاها بالقرب من نيودلهى ، ومستعمرة نيانى بالقرب من الله آباد .

وجرت محاولتان فى مرحلة مبكرة : الأولى لنقل إدارة ومسئولية إنشاء المستعمرات الصناعية إلى مؤسسة حكومية هى المؤسسة القومية للصناعات الصغيرة . ومن ثم فقد انتقلت مستعمرة أوكلاها إلى حكومة ولاية دلهى ، ومستعمرة نيانى إلى المؤسسة القومية للصناعات الصغيرة .

وبعد ذلك قررت الحكومة المركزية الهندية إسناد مسئولية إنشاء وإدارة المستعمرات الصناعية إلى حكومات الولايات على أن تقوم هى بتغطية التمويل . وقامت حكومات الولايات الهندية بتكوين مؤسسات أو ماشبه ذلك من الهيئات من أجل إدارة المستعمرات الصناعية .

وتعطى الحكومة المركزية الهندية لحكومات الولايات القروض اللازمة لتغطية كل النفقات المطلوبة لانشاء المستعمرات الصناعية . وتتحمل هذه القروض فائدة سنوية مقدارها ٥ر٤ ٪ ، ومدة القرض ٢٠ سنة . وتستخدم هذه القروض في شراء الأرض وإقامة المبانى وتوفير المرافق العامة والخدمات المشتركة . وتتحمل الحكومة المركزية نفقات الأعمال التحضيرية مثل المسح الهندسى والمعمارى والتخطيط والتصميم وذلك باعطاء الحكومات الاقليمية منح مالية لتنفيذ ذلك . وقررت الحكومة المركزية أنه فى حالة تزايد الطلب على المستعمرات الصناعية

فإنه يتحتم على حكومات الولايات أن تساهم بنسبة ٢٥ ٪ من جملة تكلفة إنشاء المشروع .

ولم تفكر الحكومة الهندية عندما أعلنت عن خطة إنشاء المستعمرات الصناعية فى القطاع الخاص أو حتى التعاونى . وعندما ثبت نجاح الفكرة تشجعت مؤسسات القطاعين الخاص والتعاونى على الدخول إلى هذا الميدان . وقد أنشأ القطاع الخاص مستعمرات صناعية بولاية مدراس فى كوم باتور Coimbatore ، وبولا شى Pollachi ، وفى موقع بالقرب من مدينة مدراس . وقامت الحكومة من جانبها سنة ١٩٦٠ بدعوة القطاع الخاص للمساهمة فى إنشاء المستعمرات الصناعية نظرا لتزايد الطلب عليها .

وفى سنة ١٩٦٦ كان يوجد بالهند سبع مستعمرات صناعية تعمل بكامل طاقتها ، وتتبع القطاع الخاص . وا كتملت فى نفس السنة تسع مستعمرات صناعية أخرى وبدأت التشغيل . وكان العمل جاريا فى إنشاء ٢٣ مستعمرة صناعية أخرى للقطاع الخاص.

وتجمع المستعمرات الصناعية الخاصة والتعاونية عزما قويا على وجه الخصوص فى ولاية البنجاب .

وأوصت لجنة الصناعات الصغيرة بأنه يجب توطين المستعمرات الصناعية بطريقة لا تؤدى إلى زيادة تركز السكان فى المدن الكبرى . ومن ثم فقد توطنت بعض المستعمرات الصناعية خاصة الصغيرة منها فى أو بالقرب من بلدان صغيرة نسبيا أو متوسطة الحجم أو حتى فى جهات ريفية .

ويتفق اسناد مسئولية إنشاء المستعمرات الصناعية لحكومات الولايات مع سياسة الدولة الرامية إلى توزيع المشروعات الاقتصادية فى كافة أرجائها . وتتضح لامركزية توطين المشروعات الاقتصادية من التوزيع الجغرافى للمستعمرات الصناعية الصغيرة . زد على ذلك أنه لا يمكن تخطيط وتشغيل عدد كبير من المستعمرات الصناعية المبعثرة فى دولة كبيرة كالهند بكفاءة من إدارة مركزية واحدة . وعلى العكس من ذلك يمكن الاشراف على إدارة وتشغيل المستعمرات الصناعية بكفاءة من قبل حكومات الولايات. وتساعد هذه اللامركزية

على إيجاد نوع من التوازن بين خطط إنشاء المستعمرات الصناعية وخطط تنمية الفروع الاقتصادية الأخرى .

وتقدم المستعمرة الصناعية مبانى مختلفة الأحجام للمصانع إما على سبيل الايجار أو تباع لهم فوراً أو بالتقسيط . وتشجع الحكومة على تأجير المبانى أولا ثم بيعها للمصانع بعد مدة . وتعطى مصلحة الصناعات من جانبها مساعدات للمصانع التى تستقر فى المستعمرة فهى تعطيها أفضلية وأولوية فى شراء المعدات، والآلات بناء على تزكية معاهد الصناعات الصغيرة . كما تقدم لها قروضا من سلطة الولاية تتراوح بين ٢٥٫٠٠٠ — ١٠٠٫٠٠٠ روبية (٥٢٥٠ — ٢١٠٠٠ دولار) .وتتولى معاهد الصناعات الصغيرة توفير الخدمات الاستشارية للمصانع المستقرة فى المستعمرة . وتعطى المصانع التى تتوطن فى المستعمرة مساعدات لتقييم السوق وتركيب المعدات والآلات حتى يتم بدأ تشغيل المصنع . كما تعقد الحكومة مع مصانع المستعمرة الصفقات لتسويق انتاجها من خلال المؤسسة القومية للصناعات الصغيرة .

بورتوريكو

تقع جزيرة بورتوريكو فى البحر الكاريبى على مقربة من الولايات المتحدة . وقد واجهت الدولة الجزيرة مشكلة خطيرة بعد الحرب العالمية الثانية نتيجة لضيق الموارد وزيادة عدد السكان بسرعة وضعف القطاع الصناعى بها .

وعملت حكومة بورتوريكو قبل سنة ١٩٥٠ على تنمية الصناعة فى الجزيرة وذلك بإنشاء مصانع حكومية وتشغيلها فى بعض الصناعات الرئيسية كالأسمنت والآنية الزجاجية والورق والكرتون ومواد البناء الطينية والأحذية . وكانت تهدف أيضاً من وراء ذلك إلى إغراء القطاع الخاص على استثمار أمواله فى الصناعة حتى يمكن مواجهة النقص فى السلع المصنوعة الذى نجم عن الحرب العالمية الثانية . وأصدرت الحكومة قانونا سنة ١٩٤٧ يعفى الصناعات الجديدة من الضرائب المحلية ، وأدخلت عليه تعديلات سنة ١٩٤٨ ، وسنة ١٩٥٤ إلى أن اكتمل سنة ١٩٥٩ . ولم تؤدى هذه السياسة إلى اقبال القطاع الخاص على الاستثمار الصناعى . ومن ثم فقد عدلت الحكومة عن سياستها الخاصة بذلك إلى قيامها بإنشاء المستعمرات الصناعية بنفسها فى الجزيرة . كما أنها قامت ببيع مصانعها للقطاع الخاص فيما بين ١٩٤٩ — ١٩٥٠ .

وقامت الحكومة فى سنة ١٩٥٠ بوضع خطة للتنمية العامة الشاملة . وتكونت إدارة التنمية الاقتصادية Economic Development Adiministration-EDA وهى هيئة حكومية تتولى الاشراف على تنفيذ خطط التنمية . كما تكونت شركة بورتوريكو للتنمية الصناعية Puerto Rico Industrial Company PRDICO ، وهى عبارة عن مؤسسة عقارية تنشىء وتمول المبانى الصناعية .

وهدفت السياسة الجديدة للتنمية الصناعية بالجزيرة منذ سنة ١٩٥٠ إلى جذب المصانع الأوربية والأمريكية للتوطن فيها . واعتمدت الجزيرة فى جذبها للمصانع الأمريكية إليها على العلاقات السياسية والاقتصادية والجغرافية

بين الدولتين ، علاوة على الامتيازات الجمركية التى يتمتع بها انتاجها عند دخوله سوق الدولة الأم .

ولكى تنجح الجزيرة فى جذب المصانع الأجنبية إليها فقد قدمت مساعدات ومغريات كبيرة لتحقيق هذا الهدف . وكانت التخفيضات الضريبية من أهم العوامل التى جذبت الصناعة للجزيرة إذ كان رجل الصناعة يعفى من معظم الضرائب المحلية لمدة ١٠ سنوات . وكان يعفى من ضرائب الدخل وعوايد البلدية ، ومن ضرائب الممتلكات العقارية والشخصية لمدة ٥ — ١٠ سنوات ، ومن ضرائب الدخل الاتحادية لعدم انطباقها على الجزيرة . كما أن الضرائب فى الجزيرة كانت أقل من نظيرتها فى الولايات المتحدة .

وتميزت الصناعات التى انجذبت للجزيرة فى البداية بصغر حجمها وأنها كانت تستخدم أيدى عاملة كثيرة ورأس مال صغير . وكانت الرغبة فى التخلص من الضرائب فى الولاية والدولة ذات أثر كبير فى إغراء الصناعات بالهجرة للجزيرة . ويضاف إلى ذلك توفر الأيدى العاملة الرخيصة بالجزيرة ، وضعف التنظيمات العمالية بها الأمر الذى أسرع بعملية الهجرة . وقد بدأ أثر العاملين الأخيرين — وفرة الأيدى العاملة الرخيصة ، وانعدام أو ضعف التنظيمات العمالية — يتضاءل فى السنوات الأخيرة لأن مستوى الأجور أخذ فى الارتفاع كما قويت التنظيمات العمالية .

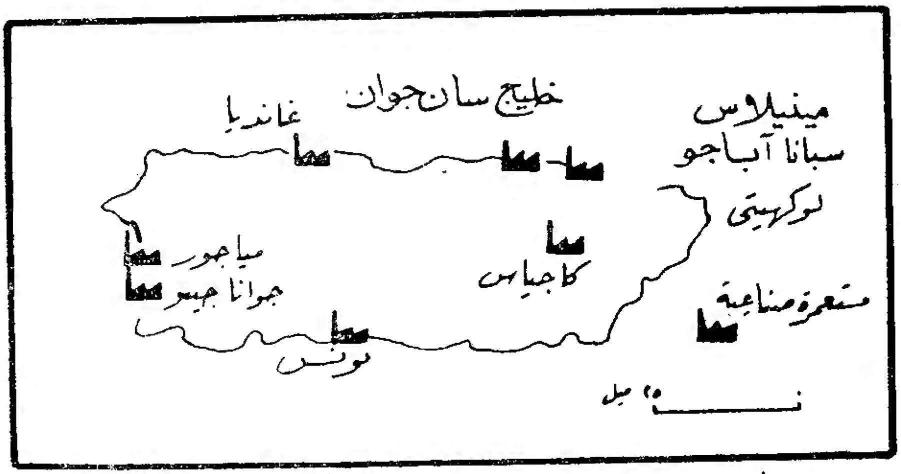
وتقدم شركة بورتوريكو للتنمية الصناعية مغريات أخرى كثيرة لجذب الصناعة للجزيرة . وعلى سبيل المثال فهى تقدم مساعدات مالية تشتمل على مساهمتها فى رأس مال المصانع بشروط رخيصة . كما تقوم بالأبحاث الهندسية والاقتصادية وتوفر العمال وتدربهم وتقدم الأرض والمبانى للمصانع .

ولا تعطى مساعدات للمصنع الذى يغلق أبوابه فى الولايات المتحدة ليعيد توطن نفسه من جديد بالجزيرة . ومعنى هذا أن البرنامج يقصر مساعداته على المصانع الأمريكية الجديدة والمتوسعة فقط .

وتقوم شركة بورتوريكو للتنمية الصناعية بإنشاء المستعمرات الصناعية

Industrial Subdivision فهى تشترى الأرض ثم تمهدها وتشيد فوقها المبانى المناسبة سواء أكان ذلك مقدما أو وفقا لمواصفات المصانع ثم تبيعها أو تؤجرها لهم بإيجار زهيد . كما تقوم بتمويل نقل المعدات اللازمة للمصانع من الولايات المتحدة إلى بورتوريكو . وتوفر لهم المرافق العامة والخدمات المشتركة .

وقد حققت بورتوريكو نجاحا كبيرا فى سياستها ويدل على ذلك وجود ١٢ مستعمرة صناعية بها فى الوقت الحاضر علما بأنه لم يكن بها مستعمرة صناعية واحدة قبل سنة ١٩٥٠ . وتمكنت هذه السياسة من جذب ٧٠٠ مصنع من الولايات المتحدة الأمريكية فيما بين ١٩٥١ — ١٩٦٢ للتوطن بالجزيرة . ويقدر أن هذه المستعمرات أتاحت فرص العمل لاكثر من ٤١٥٠٠ عامل حتى سنة ١٩٦٠ . وتستثمر حوالى ٢٩ مليون دولار . وتشغل نحو ٩٥٧ فدان. وتعمل معظم المصانع الامريكية بالجزيرة فى إنتاج السلع الخفيفة وتصدر معظم إنتاجها إلى الولايات المتحدة .



المستعمرات الصناعية فى بورتوريكو

(شكل ٨)

جدول (٤)

موقف المستعمرات الصناعية فى بورتو يكو حتى منتصف سنة ١٩٦٤

موقع واسم المستعمرة	تاريخ بدأ التشغيل	المساحة الكلية فدان	المساحة المشغولة فدان	متوسط حجم المصنع فدان	أنواع الصناعات المسموح بها	تقدير العمال	تقدير رأس المال المستثمر (مليون دولار)
سان جوان							
كاتانو جويانابو Catano Guaynabo							
ووترفرنت Water Front	١٩٥٨	١٩	١٥	٢ر٠	ث	٢٥٨	ب٢
هاتورى Hato Rey	١٩٥٨	١٣٦	٩٨	١ر٤	ث + خ	٢٤٠٠	٦ ج
لوك هيتى Lucchetti	١٩٥٣	٩٣	٤٦	٣ر٠	ث	١٥٢٠	٢ر٥
مينى لاس Minillas	١٩٥٣	١٧٨	٦٣	١ر٨	ث + خ	١٩٢٠	٥ر٠
سابانا آباجو Sabana Abajo	١٩٦٠	٣١	١٨	١ر٠	خ	—	٠ر٥٧
سان جوان بى San Juan Bay							
ووترفرنت Water Front	تحت الانشاء	١٠٠	—	—	ث	—	١ر٨
منطقة مايا جوز للتجارة الحرة							
Mayagüez Free trade Zone	١٩٠	٣٣	١ر٨	١ر٢	ث + خ	٤٠٠	٠ر٥

موقع وإسم المستعمرة	تاريخ بدأ التشغيل	المساحة الكلية فدان	المساحة المشغولة فدان	متوسط حجم المصنع فدان	أنواع الصناعات المسموح بها	تقدير العمال	تقدير رأس المال المستثمر (مليون دولار)
جويانا جيبو Guanajibo	١٩٦٠	٣٩	١٥	١ر٦	ث + خ	٦٤٠	٠ر٧٥
ماياجوزووترفرنت Mayaguez Water Front	١٩٦٠	٦٤	٢٤	٢ر٤	ث	١٤٥٠	٠ر٤ د
بونس Ponce							
بونسووترفرنت Ponce Water Front	تحت الانشاء	١٠٥	—	—	ث	—	١ر٥
بونس وست Ponce West	١٩٦١	٦٩	١٠	١ر٧	ث + خ	٤٨٠	١ر٠
كاجوسياس Caguas							
كاجوياس نورث Caguas North	١٩٥٥	٤٤	٣٨	٢ر٠	ث + خ	١٣٦٠	٢ر٥
أركيبو Arecibo							
زينوغانديا Zeno Gandia	١٩٥٧	٤٦	١٨	١ر٦	خ	٦٤٠	١ر٠
جملة	—	٩٥٧	٣٥٣	١ر٨		١١ر٠٦٨	٢٩ر٣

ث = ثقيلة   خ = خفيفة

ب = + ٥ر٤ مليون دولار (قطاع خاص)   ج = + ٣ مليون دولار (قطاع خاص)

د = + ٥ مليون دولار (قطاع خاص)

وقد انتشرت المناطق الصناعية والمواقع الصناعية المنفردة ، وسواء أكان عليها مبانى أو ليس عليها ، فى كافة أنحاء الجزيرة ، وذلك من أجل بعثرة الصناعة فى الدولة وإيجاد تنمية متوازنة فى توزيعها الجغرافى . وتقع ست مستعمرات صناعية من التى أنشئت بين ١٩٥٣ — ١٩٦١ فى سان جوان أو بالقرب منها ، وثلاث بالقرب من ماياجوز Mayaguez واثنتان بالقرب من بونس ponce ، وواحدة فى كاجوياس caguas ، وواحدة بالقرب من أركيبو Arecibo . وبناء على موطن المستعمرات الصناعية يمكن تقسيمها إلى مستعمرات متربولتانية وحضرية ومرتبطة بالموانى . وتخطط شركة بورتوريكو للتنمية الصناعية لإنشاء عدد كبير من المستعمرات الصناعية بالقرب من المطارات الرئيسية . وتصنف مستعمرات بورتوريكو تبعاً لنوع الصناعة إلى خفيفة Light، وثقيلة Heavy وخفيفة ثقيلة Heavy Light .

والمستعمرة الصناعية فى بورتوريكو عبارة عن قطعة أرض ممهدة مشيد عليها مبانى موحدة المواصفات للمصانع ومعدة للبيع أو التأجير . وتأوى معظم هذه المستعمرات الصناعية أقل من عشر صناعات ، ولا يوجد إلا عدد قليل منها يضم أكثر من عشرين موقعاً صناعيا .

وتسعى المستعمرة الصناعية إلى جذب الصناعات المتكاملة والمساعدة وذلك من أجل خلق مركب صناعى صغير . ويلاحظ أن مصانع المستعمرات الصناعية فى بورتوريكو أكبر فى مساحتها بكثير عن نظيرتها فى الهند .

ولم ينمو الاستثمار المحلى إلا بدرجة صغيرة على الرغم من إمكانية تمتعه بالمساعدات التى تقدمها إدارة التنمية الاقتصادية بما فيها الامتيازات الضريبية ، وأرض ومبانى المصانع . وقد يكون الاعفاء من ضرائب هى أساسا منخفضة عاملا ليس له أثر كبير فى تشجيع الاستثمار المحلى على الدخول إلى ميدان الصناعة . زد على ذلك أن مواصفات المستعمرات الصناعية ومبانيها وخدماتها ومرافقها مصممة أساساً لإرضاء رجل الصناعة الأمريكى وليس المستثمر الوطنى الأمر الذى لا يشجع الأخير على الدخول إلى ميدان الصناعة ، ويعتبر أصغر مبنى فى المستعمرات الصناعية بجزيرة بورتوريكو (٦٠٠٠ قدم مربع) كبير جدا وغالياً بالنسبة لرجل الصناعة الوطنى لقلة موارده المالية .

ومعنى هذا أن اتجاه سياسة المستعمرات الصناعية فى بورتوريكو تختلف عن نظيرتها المتبعة فى معظم الدول المتخلفة . ففى بورتوريكو تهدف هذه السياسة إلى جذب رأس المال الامريكى الخارجى لإنشاء المصانع بالجزيرة . أما سياسة المستعمرات الصناعية فى بقية الدول المتخلفة فتهدف أساساً إلى تعبئة الموارد المحلية وتشجيعها على الدخول إلى ميدان الاستثمار الصناعى ، وبدرجة أقل إلى جذب الصناعة الأجنبية . ودلت تجربة بورتوريكو على أن الدول المتخلفة لو أرادت أن تنجح فى جذب المصانع الأجنبية إليها فلا بد وأن تكون المبانى والمرافق والخدمات المشتركة فى المستعمرات الصناعية مصممة بطريقة ترضى المصانع الأجنبيه . ويمكن لبقية الدول المتخلفة أن تطبق سياسة بورتوريكو بعد إدخال بعض التعديلات عليها لتلائمها لنفسها .

وقد أخذ القطاع الخاص بالجزيرة فى الوقت الحاضر ينشىء هو الآخر مستعمرات صناعية بالقرب من سان جوان المتروبولتانية حيث يشتد الطلب على الأرض الصناعية . وهذه مستعمرات صناعية غرضها تجارى بحت أى تحقيق الربح المادى المباشر .

الفصل الرابع

ب – المستعمرات الصناعية فى الدول الأخرى

الفصل الرابع

المستعمرات الصناعية فى الدول الأخرى

تناول الفصل السابق المستعمرات الصناعية فى الدول الرائدة فى هذا المضمار وهى المملكة المتحدة وإيطاليا والولايات المتحدة والهند وبورتوريكو . ويتناول هذا الفصل المستعمرات الصناعية فى الدول الأخرى بالعالم .

أمريكا اللاتينية

تشتمل أمريكا اللاتينية على المكسيك من أمريكا الشمالية وأمريكا الوسطى وأمريكا الجنوبية وجزر البحر الكاريبى ، وهى إحدى الأقاليم المتخلفة بالعالم . وقامت هيئة الأمم المتحدة فى سنة ١٩٦٤ بارسال استبيان إلى دول أمريكا اللاتينية مستفسرة عن حالة المستعمرات الصناعية فيها . وقد استجابت الأرجنتين والبرازيل وشيلى وكولومبيا وكوستا ريكا واكوادور وجاميكا والمكسيك وجزر الأنتيل ونيكاراجوا وبنما وبيروو ترنداد وتوباجو وفنزويلا ، فأعطت بيانات عن خبرتها فى هذا المجال .

وتقتصر المستعمرات الصناعية بمعناها المعروف على بورتوريكو وجاميكا وفنزويلا فى أمريكا اللاتينية . وتجدر الاشارة هنا إلى أن اصطلاح « المنطقة الصناعية هو الأكثر انتشارا فى أمريكا اللاتينية عن اصطلاح المستعمرة الصناعية . وتنتشر المستعمرات الصناعية فى الدول الجزرية مثل بورتوريكو وجاميكا . وقد أخذت حديثاً كل من ترنداد وتوباجو بأسلوب إنشاء المستعمرات الصناعية وتعكف عدة دول فى أمريكا اللاتينية مثل شيلى وكولومبيا وكوستاريكا

ونيكاراجوا والأرجنتين والبرازيل على الدراسة والتخطيط لانشاء المستعمرات الصناعية .

وتهدف المستعمرات الصناعية فى أمريكا اللاتينية إلى دعم حركة التصنيع فيها . ولم تنشأ مستعمرة صناعية واحدة فى أمريكا اللاتينية بهدف تشجيع الصناعات الصغيرة فقط . وإنما تسعى المستعمرات الصناعية فى أمريكا اللاتينية إلى جذب صناعات من كافة فئات الأحجام والأنواع . وتتميز مبانى المصانع العادية Standard فى مستعمرات أمريكا اللاتينية بأنها أكبر حجما عنها فى الأقاليم الأخرى مثل أفريقيا والشرق الأقصى . وتهتم بعض المستعمرات الصناعية فى أمريكا اللاتينية مثل ما هو كائن فى بورتوريكو وجاميكا بجذب الصناعات الأجنبية للتوطن فيها بعكس مستعمرات فنزويلا التى تهدف إلى تنمية الموارد والطاقات والخبرات المحلية للمساهمة فى تصنيع الدولة .

وتدل الدراسة على أن المدن الكبيرة فى دول أمريكا اللاتينية تعانى من الاكتظاظ السكانى والازدحام الصناعى بينما تقاسى المناطق الريفية فيها من البطالة المقنعة والركود الاقتصادى . وقد وضعت كل دول الاقليم سياسات تهدف إلى تحقيق لامركزية التوطن والانتشار الصناعى من أجل خلق تنمية إقليمية وتخفيف الضغط الاجتماعى والاقتصادى عن المراكز المتربولتانية ، ولايجاد توزيع جغرافى متوازن للقوى الانتاجية فى داخل الدولة ، ولتقلل من الفجوة بين مستويات المعيشة فى الأقاليم المختلفة ذات التطور الحضارى المتفاوت .

ولم تستخدم المستعمرة أو المنطقة الصناعية كوسيلة لتصنيع المناطق المتخلفة إلا فى عدد قليل من الدول السابقة ويدل على ذلك أن معظم المستعمرات والمناطق الصناعية التى أنشئت تقع أصلا فى المدن الكبرى أو بالقرب منها مثل كينجزتون وسان جوان وكاراكاو وبورت أف اسبين وكولن وبيلو هوريزنت Belo Horizonte ، أو فى أقاليم قطع التصنيع فيها شوطا لا بأس به مثل إقليم

كاراكاس — ماركيبو. وعلاوة على ما تقدم فقد توطن عدد قليل من المستعمرات والمناطق الصناعية فى بعض المدن الصغيرة .

وتوجد فرصة عظيمة لانشاء المستعمرات الصناعية فى أمريكا اللاتينية . وهناك اتجاه متزايد فى هذه القارة يؤيد تشجيع الاهتمام بالصناعات الصغيرة على المستوى القومى والاقليمى والمحلى دعما لحركة التصنيع فيها . وسوف يدفع هذا ولاشك إلى الاهتمام بالمستعمرات الصناعية نظراً لما تقدمه من أرض ومبانى ومرافق وخدمات للصاعات الصغيرة .

كما تستطيع المستعمرات الصناعية بأمريكا اللاتينية أن تلعب دورا هاما فى جذب الصناعات الأجنبية إلى هذه القارة كما حدث بالنسبة لجزيرتى بورتوريكو وجاميكا على شرط أن تقدم المغريات اللازمة لذلك .

وتتولى الهيئات الحكومية فى دول أمريكا اللاتينية فى أغلب الأحوال إنشاء المستعمرات الصناعية . وقد لعبت بعض الحكومات الاقليمية والمحلية والبلدية دوراً فى هذا الصدد وتعتبر كولومبيا هى الدولة الوحيدة التى تركت فيها الحكومة مسئولية إنشاء المستعمرات الصناعية على عاتق القطاع الخاص كلية . وقامت بعض هيئات القطاع الخاص المدفوعة بعامل الربح فى البرازيل وبورتوريكو بإنشاء مستعمرات صناعية بالقرب من المراكز الصناعية الكبيرة مثل ساوبولو وسان جوان على الترتيب .

فنزويلا

تقوم الهيئات القومية والاقليمية والمحلية بالتعاون فيما بينها لانشاء المستعمرات والمناطق الصناعية فى فنزويلا .

وتعمل هيئتان قوميتان للتمويل والتنمية فى هذا الميدان . وأنشأت اللجنة القوميه للتمويل الصناعى The National Commission For Industrial financing مستعمرة صناعية فى فالنسيا . وتأسست هذه اللجنة سنة ١٩٥٩

بغرض تمويل إنشاء الصناعات الصغيرة والمتوسطة ، وقد حددت مصانعها بأنها التى يبلغ رأسمالها المستثمر أقل من ٢٢٠ر٢٢ دولار ، ومن ٢٢٠ر٢٢ — ٢٠٠ر٢٢٢ على الترتيب . وتهدف سياسة اللجنة إل إغراء المصانع على الانتقال إلى المستعمرة الصناعية : وتقدم قروضا للمصانع التى تشترى مبانيها بالمستعمرة الصناعية .

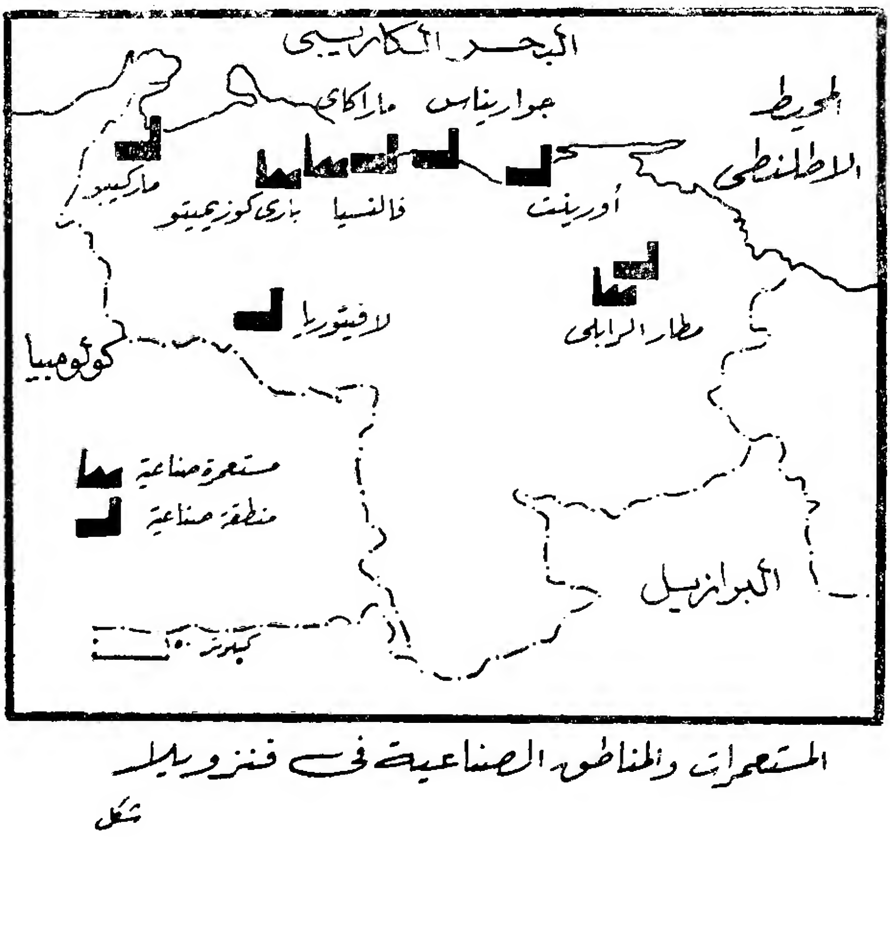
وعندما يكتمل إنشاء المستعمرة الصناعية فى فالنسيا فسوف تضم ١٢٢ مبنى عادى standard للمصانع وبلغ عدد المبانى المشغولة فيها سنة ١٩٦٥ ٣٠ مصنعاً.

وتوفر االجنة رأس المال العامل للمصانع وقروضا لشراء المواد الخـــام الجديدة ، وعلاوة على ذلك فإنها تقوم بتوفير مساعدات فنية .

وأنشـأت The corpoartion Venezolana de Fomento CVF مستعمرة صناعية فى براكوز يميتـــو Barquisimeto لعمل بعشرة صناعية ، ويعتبر إنشاء الصناعات الصغيرة والمتوسطة جزء من عمل هذه المؤسسة ، وهى عبارة عن هيئة حكومية أنشأتها وزارة التنمية بغرض المساهمة فى التنمية الاقتصادية بصفة عامة . وتقدم المساعدات المالية والفنية للصناعات الصغيرة والمتوسطة الحجم خاصة القروض طويلة الأجل لمدة ١٥ سنة .

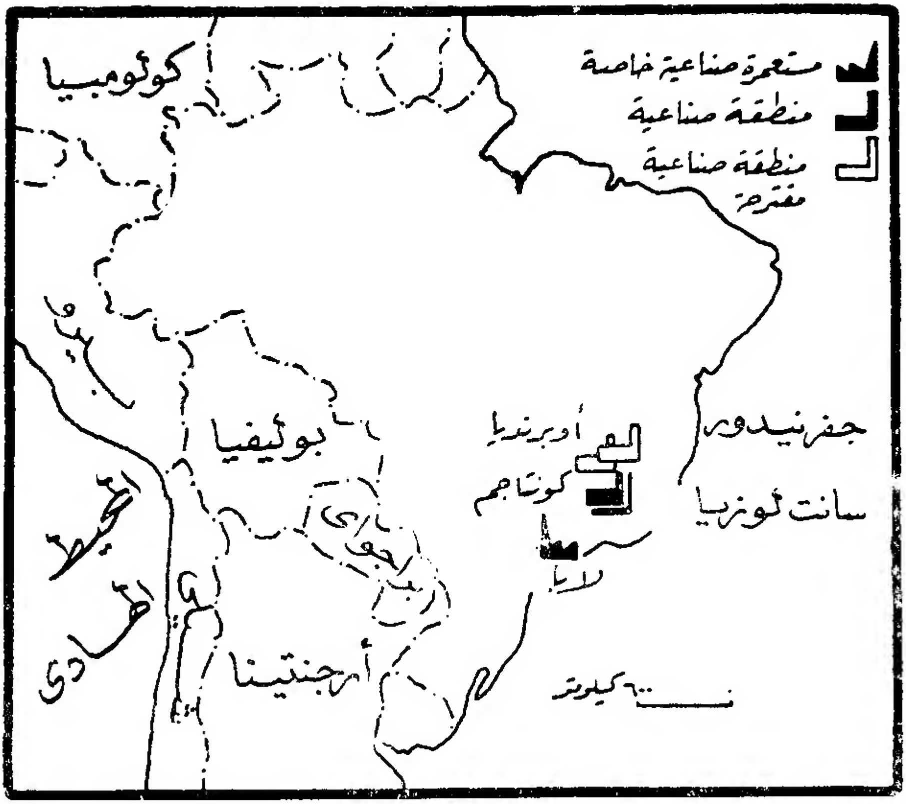
وأنشأت إحـــدى الهيئات المحلية The Maracaibo Industrial Development compan، —COND MA منطقة صناعية فى ماركيبو وتنوى تقديم بعض الخدمات فيها للمصانع . وقامت هذه الهيئة بحجز ٧٠٠ هكتار (١٧٣٠ فدان) لإنشاء حى صناعى أى منطقة صناعات Industrial zone . ويتوفر بالمنطقة التى تمت تنميتها المياه والغاز والكهرباء والمجارى والصرف والتليفون والمواصلات . وتتمتع المصانع التى تتوطن فيها بإعفاء ضريبى من الضرائب التجارية والصناعية لمدة عشر سنوات علاوة على امتياز ضريبى يتعلق بضريبة الإنشاءات وتعريفة المياه .

وقررت ONDIMA ، تخصيص مساحة قدرها ١٨ هكتار من المنطقة الصناعية لإنشاء مركز صناعى بما فى ذلك وحدة لضبط النوعية ، ومعمل



المستعمرات والمناطق الصناعية في فنزويلا

شكل



المستعمرات والمناطق الصناعية فى البرازيل

لإختبار المواد والغذاء ، ومعهد تدريب ، وورشة ، ومبنى للإدارة ، وبنوك ، ومقاصف . ومكتبات ، وشركات تأمين وحوانيت . وتم تعيين الصناعات التى ستنشأ فى المنطقة وذلك لتحديد نوعية الخدمات المطلوبة لها .

وظهرت أيضاً مناطق صناعية فى لا فيتوريا **La Vittoria** وفى كاجويا **cagua** . وأنشئت مدينة جديدة فى سانت تومى دى جويانا **santo Tome de Guayana** عند إلتقاء نهرالأورنيكو وسيرونى **ceroni** بجنوب شرق فنزويلا. وتم تخصيص عدة مناطق بها لإستغلال الصناعات الثقيلة والخفيفة . وتعد هذه المدينة لتكون بمثابة قطب للتنمية يجمع عدداً من المصانع الضخمة .وقداستطاعت أن تجذب إليها أنواع وأحجام متباينة من الصناعات التحويلية والمتاجر والخدمات وسوف يتمكن هذا القطب من جــذب الصناعة إليه من إقليم كاراكاس ماركيبو المزدحم صناعياً . وتنمو المدنية بسرعة حول عدة صناعات كبيرة . وقد إزداد عدد سكانها من ٤٠٠٠ نسمة سنة ١٩٥٠ إلى ٤٢٫٠٠٠ نسمة سنة ١٩٦١ وإلى ٧٠٫٠٠٠ نسمة سنة ١٩٦٤ ، ويحتمل أن تكون وصلت إلى ١٠٠٫٠٠٠ نسمة سنة ١٩٦٦ ، ويقدر أنها ستضم حوالى ٤٠٠٫٠٠٠ نسمة سنة ١٩٧٥ .

وتضم منطقة الصناعات الثقيلة مصنع متكامل للحديد والصلب والمسابك والمخارط ، والصناعات الكيماوية ومصنع ألمونيوم ومصانع لإنتاج مواد البناء ومصنع لعمل المعدات الثقيلة .

وقد أنشئت ثلاثة منتزهات صناعية للصناعات الخفيفة والمخازن الأولى فى ماتا نزاس **Matanzas** على مساحة قدرها ٨٤ هكتار (٢٠٧ فدان) ، والثانى فى الروبلى **EL Roble** على مساحة ٧٫٤ هكتاراً (١٨ فدان) ، والثالث فى المطار الجوى **Air Port** على مساحة ١٣١ هكتاراً (٣٢٤ فدان) . وهناك نية لإنشاء منتزهات صناعية كبيرة .

وتقدم مؤسسة فنزويلا CVG المواضع الممهدة للبيع أو الإيجار للمصانع .

وتساعد المؤسسة فى إجراء الدراسات المتعلقة بالإمكانيات والتسويق . كما تقـــوم بإنشاء المدارس الأولية والثانوية والفنية للتدريب المهنى . ويمكن أن تساعد فى عمل برامج لتدريب العمال . وتفكر فى إنشاء معهد تكنولوجى .

وقد قامت عدة صناعات صغيرة فى كيوداد Ciudad وجويانا ، ونشأت أيضاً مصانع لإنتاج المعدات ومواد البناء . وتشتمل هذه على مناشر للخشب ومصانع لمنتجات الصلصال والأسمنت والطوب وغير ذلك من موادالبناء علاوة على ورش للصيانة والإصلاح والتجميع وصناعة الآلات الكهربائية . ويستخدم كل من هذه المصانع ما يتراوح بين ١٠ — ٢٠ عاملا ، وبعضها يعمل به ما يتراوح بين ٢٥ — ٤٥ عاملا .

ترنداد وتوباجو

يمثل إنشاء المناطق والمستعمرات الصناعية فى ترنداد وتوباجو جزء من خطة شاملة تهدف إلى تنمية الصناعة بهما . وتشتمل الخطة المتكاملة على إجراءات أخرى مثل الإعفاءات الضريبية على أرباح المصانع الجديدة الرائدة فى السنوات الأولى من تاريخها ، والإعفاءات الجمركية التى تتمتع بها مستلزمات الصناعة القديمة والجديدة مثل المعدات والخامات . وتقوم مؤسسة التنمية الصناعية Industrial Development Corporation IDC ، وهى هيئة حكومية ، بإنشاء وإدارة المناطق والمستعمرات الصناعية .

وتهدف سياسة تقديم المساعدات للصناعة إلى جذب الصناعات الأجنبية لتنشىء مصانع لها فى الجزيرتين علاوة على تنمية الصناعات الوطنية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة الحجم ، وضبط توطن الصناعة بغرض تحقيق لا مركزية التوزيع الجغرافى لها ، وإنعاش المناطق والأقاليم الريفية التى تعانى من البطالة المقنعة ، ولتسهل توسيع الصناعات القائمة وإعادة توطينها .

وأنشأت مؤسسة التنمية الصناعية خمس مناطق صناعية كما يتضح من الخريطة (١٠) والجدول (٥) على أرض منحتها الحكومة فى مواقع حضرية وضواحى منتشرة

بالبلاد . وتشغل هذه المناطق الصناعية مساحة ٣٤٥٧ر٣ فدان ، وستثمر ٧٠ر٤٧٠ر٣٦١٦ر٣ دولار . وقد وضعت خطط لإنشاء بعض المناطق والمستعمرات الصناعية فى الأقاليم الريفية .

وتقدم المناطق الصناعية المواضع الممهدة مع توفير احتياجاة من الميـــاه والـكهرباء والسكك الحديدية والطرق والمجارى وفرق مكافحة الحريق والخدمات البريدية والتليفونية . وعند استكمال المنطقة الصناعية ستتوفر المصارف والمقاصف والخدمات الترفيهية . وتوجد نية لإنشاء ورش مركزية للصيانة والإصلاح فى المناطق الصناعية الـكبيرة . ووفرت مؤسسة التنمية الصناعية مواضع للأشخاص الراغبين فى تقديم خدمات التخرين المصانع .

ويوضح الجدول الآتى مواقع وأحجام وأوضاع المناطق الصناعية الخمس حتى منتصف سنة ١٩٦٤ .

وسيجرى إنشاء مستعمرات صناعية على أجزاء من بعض المناطق الصناعية من أجل توفير مبانى للمصانع لتأجيرها للصناعات الصغيرة والمتوسطة. وسينشىء على سبيل التجربة مبنى لمصنع مقدما فى إحدى المناطق الصناعية لترى السلطات المسئولة هل تنجح فكرة المستعمرات الصناعية أم تفشل .

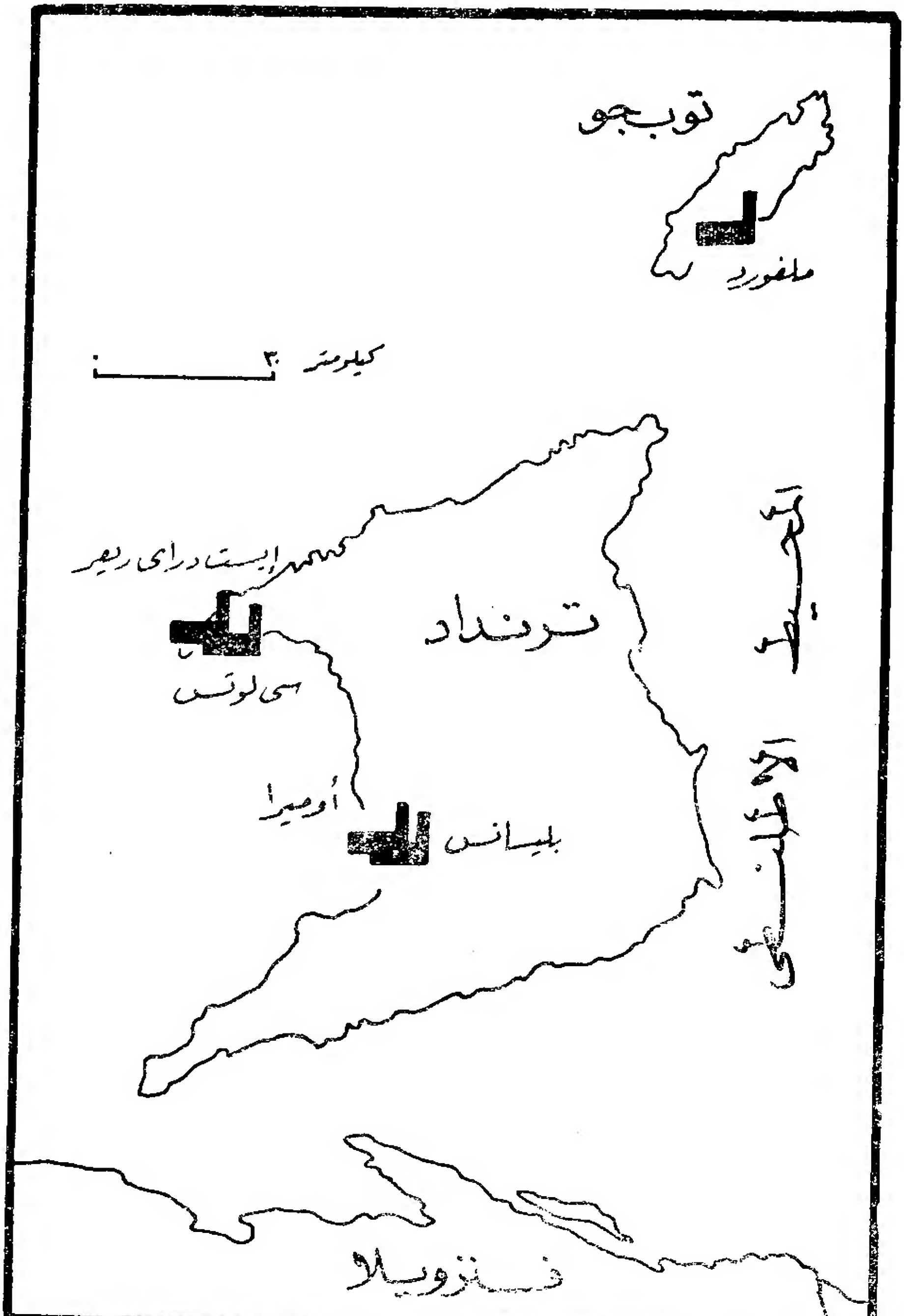
وليس هناك تخصص بين المناطق الصناعية . فلقد تمت إقامتها لممارسة الصناعات التحويلية وعمليات التجميع ما عدا الصناعات الممنوعة بالقانون أو المؤذية التى لا يمكن ضبطها بطريقة مرضية . ولا تتوفر المياه والكهرباء بكميات كافية لإنشاء صناعات مستهلكة لها بمقادير ضخمة ، ولو دعت الحاجة لذلك فإنه يمكن تدبير هذه المسألة .

وعلى الرغم من أن مؤسسة التنمية الصناعية تفضل توطن المصانع الجديدة بالمناطق الصناعية إلا أنها لا تمانع من توطن المصانع القديمة بها التى تريد التوسع أوالتى تعانى من عدم مناسبة مبانيها الحالية . ولا تتدخل المصانع مطلقا فى إدارة المنطقة الصناعية . وتؤجر المؤسسة القطع لمدة ٣٠ سنة ، وتجدد العقد لمدة أخرى .

جـــدول (٥)

ترنداد وتوباجو ــ المناطق الصناعية حتى منتصف سنة ١٩٦٤

المنطقـــة		المساحة فدان	المساحة المشغولة فـــدان	عدد المصانع	متوسط حجم المصنع قدم مربع	متوسط مساحة القطعة فـــدان	العمال	رأس المال المستثمر دولار
شرق النهر الجاف	East Dry River	٣٦	٣ر٩	٣	١٧ر٧٨٨	١ر٣	١١٨	٩٦٠٢٢٤
سي لوتس	Sea Lots	٢٥ر٥	ر٧	١	٩ر٨٤٠	ر٧	١٢	٧٦٠٠٧١
أوميرا	O'Meara	٢٣٤	٢٧ر٠	٩	١٢ر٧٠٤	٣ر٠	٤٦٤	١و٥٤٨٧٩٠
بلاسيانس	Plaisance	٤٥	١ر٠	١	—	١ر٠	٣٨	٢٩٩٧٣٦
ملفورد ــ توباجو	Milford	٥ر٢	—	—	—	—	—	٤٧٦٤٩



المناطق الصناعية فى ترنداد وتوبجو

(شكل ١٠)

جاميكا

جاميكا إحدى جزر الهند الغربية الواقعة فى البحر الكاريبى . وقد أخذت حكومتها بسياسه إنشاء المستعمرات الصناعية فى الجزيرة . ولذلك أمرت فى سنة ١٩٥٢ بإنشاء مؤسسة جاميكا للتنمية الصناعية JIDC
Jamaica Industrial Development Corporation .

وقامت مؤسسة جاميكا للتنمية الصناعية سنة ١٩٥٢ بإنشاء أول مستعمرة صناعية بالجزيرة على بعد ميلين فى غرب كينجزتون الميناء الرئيسى فيها . ويخدم هذه المستعمرة الصناعية طريقين بريين رئيسيين وسكة حديد علاوة على وجود مطار صغير فيها علما بأنها لا تبعد أكثر من ميلين عن مطار كينجزتون الدولى . وأنشئت المستعمرة على أرض حكومية بيعت إلى JIDC بسعر رمزى يبلغ جنيه واحد للفدان . وتبلغ مساحة المستعمرة ٣١٠ فدان (١٢٥ هكتارا). وتم تنمية نصف هذه المساحة حتى منتصف سنة ١٩٦٤ . وضمت المساحة المشغولة ٤٤ مصنعاً ، وقد قام رجال الصناعة الأمريكيين بإنشاء معظم هذه المصانع . كما تضم المستعمرة ١٩ مؤسسة خدمات .

ولا توجد قيود مفروضة على نوع الصناعة التى تتوطن فى المستعمرة ، باستثناء الصناعات الضارة obnoxious . ومن ثم فهى تجمع بين الصناعات الخفيفة والثقيلة . وقد أعطيت الصناعات التى تستخدم عمال أكثر أفضلية أولى للقبول فى المستعمرة الصناعية . وتشتمل المصانع التى استقرت فى المستعمرة على مصانع للمنتجات المعدنية والعطور والعقاقير الطبية والبويات والملابس والأحذية والعبوات الزجاجية والمواد الغذائية وغير ذلك من الصناعات . وأما الخدمات المتوفرة بالمستعمرة فتشتمل على محطة تموين وقود ومصنع للتبريد وورش للتغليف والطباعة ومخازن ومعمل اختبار وشركات نقل . وتبلغ جملة العمال بالمستعمرة أكثر من ٣٠٠٠ عامل .

وتقدم المستعمرة الصناعية تسهيلات كثيرة فهى تقوم باعداد الأرض

وتمهيدها وإقامة المبانى وتعرضها للإيجار علاوة على الامتيازات الضريبية . كما تساعد مؤسسة جاميكا للتنمية الصناعية فى إقامة مبانى المصانع بالمواقع المنفردة كجزء من برنامج عام لتصنيع الدولة . ولتحقيق ذلك سنت تشريعات تشجيعية كثيرة منها إعفاء المصنع من الضرائب لمدة تتراوح بين ٧ — ١٥ سنة على حسب موقعه . وأمكن لبعض المصانع أن تحصل على الحد الأقصى من هذه الامتيازات نتيجة لتوطنها فى المناطق التى حددتها الحكومة بأنها جهات مأزومة[1] .

وقد خصصت الحكومة المحلية لمدينة سانت جيمس St. James بشمال الجزيرة مساحة أربعة هكتارات (١٠ فدان) لإنشاء منطقة صناعية بها . ويطلق على هذا المشروع إسم The Bogue industrial estate ، وهى تقدم مواضع معدة للمصانع على سبيل الايجار . وتقرر إنشاء منطقة صناعية مخططة بمنطقة خليج مونتيجو Montego . وهذه المنطقة الصناعية عبارة عن جزء من مشروع متكامل لهذه الجهة يشتمل على إنشاء ميناء وفندق ومنطقة سكنية ووسائل نقل . وقدرت تكاليف هذا المشروع بحوالى ٣٠ مليون دولار تنفق فى مدة عشر سنوات ، وهى المدة المقررة لتنفيذ المشروع ابتداءاً من سنة ١٩٦٦ .

وترى حكومة جاميكا أنه ليس من المحتمل أن تقوم بإنشاء مستعمرات صناعية بالجزيرة ويرجع هذا إلى أنها قررت السير فى سياستها الخاصة بتنمية الصناعة فى كل الجزيرة خاصة بالمناطق الريفية وذلك بشراء الأرض فى المواقع التى يفضلها رجال الصناعة ثم تمهدها وتبيعها لهم .

نيكاراجوا

قام المكتب القومى للاسكان الحضرى فى نيكاراجوا بالتعاون مع وزارة الأشغال العامة ومساعدة أحد الخبراء الأمريكيين بعمل دراسة تفصيلية عن إمكانية إنشاء مستعمرة صناعية فى منطقة مانجوا . ويكون هذا المشروع جزء

---

(1) United Nations, "Small-Scale industry in Latin America" Newyork 1969, PP. 175 – 177.

من خطة تنمية صناعية تشتمل على امتيازات ضريبية وإنشاء مركز تدريب صناعى علاوة على مساعدات مالية وفنية وغير ذلك من المعونات والمغريات . ودعى الاقتراح إلى تخصيص هذه المستعمرة لإيواء الصناعات التحويلية الخفيفة . وثبت أنه يمكن إنشاء من ٢٠ إلى ٤٠ صناعة فى المستعمرة ويقدر أن إنشاء ٤٠ صناعة سوف يوفر فرص العمل لحوالى ١٥٠٠ عامل .

وقرر الدارسون أن تكون مساحة المستعمرة ٩ر٢ هكتار (٢٢ فدان) لو اشتملت على عشرين مصنعاً فقط . أما لو تقرر إنشاء أربعين مصنعاً بها فلا بد من مضاعفة مساحة المستعمرة لتصل إلى ٥ر١٨ هكتارا (٤٦ فدان) .

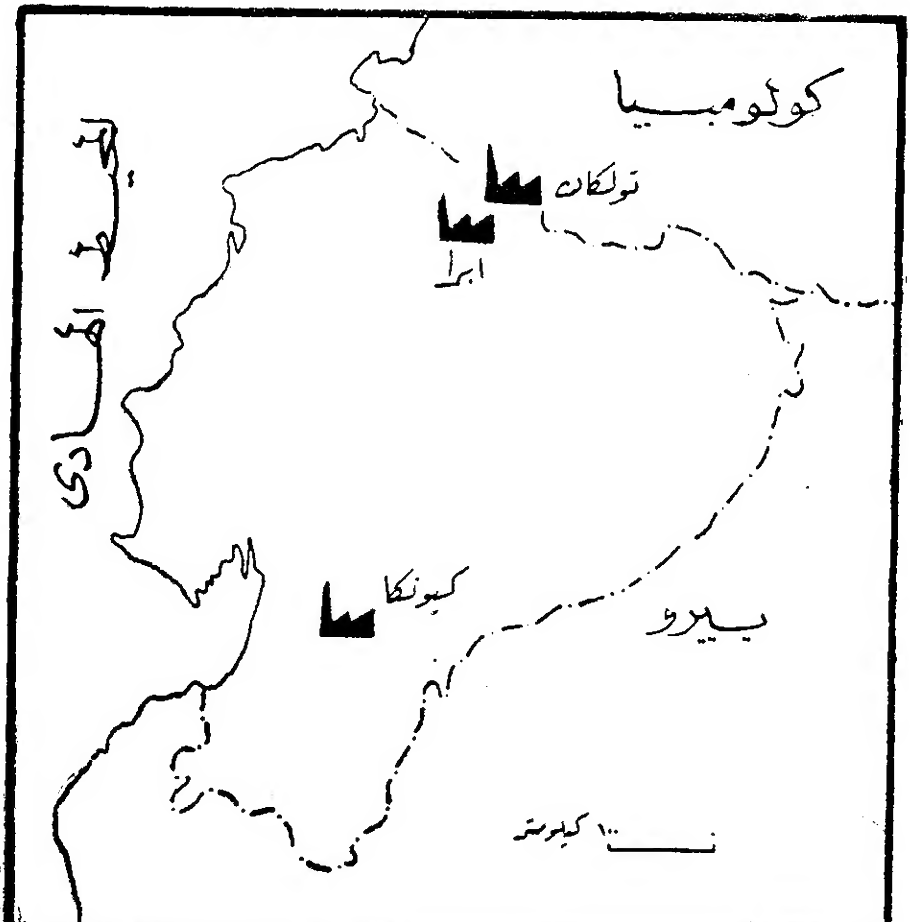
اكوادور

لقد وضع مركز التنمية الصناعية التابع لهيئة الأمم المتحدة عدة توصيات لحكومة اكوادور من أجل تنمية الصناعات الصغيرة فى الدولة ، وكان إنشاء المستعمرات الصناعية من بين هذه التوصيات . ووضعت الحكومة سنة ١٩٦٥ مشروعا لإنشاء مستعمرة صناعية للصناعات الصغيرة ، وإقامة منطقة صناعية لكل الصناعات من مختلف الأحجام . وتم اختيار مدنية كيونكا cuenca عاصمة محافظة أزوى azuay لتوطين هذه المستعمرة والمنطقة الصناعية .

ويبلغ عدد سكان مدينة كيونكا ٠٠٠ر٨٠ نسمة ، وهى القلب الاقتصادى لمحافظات أزوى وكانار Canar وموروناسنتياجو . ويكثر فى هذا الإقليم وجود الخامات المختلفة كالثروة المعدنية والزراعية والغابية . وقد أنشأت الحكومة سنة ١٩٥٨ مركز أزوى لإعادة التعمير الاقتصادى يتولى عمل تنمية اقتصادية فى المحافظات الثلاث المتخلفة السابقة . وسنت الحكومة تشريعات خاصة بالامتيازات الضريبية التى تعطى للصناعات التى تتوطن فى هذا الإقليم . وقام مركز التعمير الاقتصادى CREA بمساعدة الحكومة فيما بين ١٩٦١ — ١٩٦٦ بشق الطرق وإنشاء شبكتى المياه والمجارى وتوسيع شبكة الكهرباء بالمنطقة . وشجع هذا على إنشاء خمسين صناعة جديدة بها . وتشتمل هذه على مصانع للأسمنت والإطارات والمنتجات المعدنية والخشبية وغير ذلك من الصناعات .

وكشفت الدراسات التى قام بها مركز التعمير الاقتصادى عن إمكانية نجاح أربعون صناعة أخرى بالمنطقة ، وكلها يمكن أن تكون مصانع صغيرة الحجم من الناحية الاقتصادية .

ويقدر أن تشغل المستعمرة والمنطقة الصناعية ٤١ هكتاراً (١٠١ فدان) قام مركز التعمير الاقتصادى بشرائها . وقد خصصت فى السنوات الخمس الأولى من المشروع مساحة ١٠ هكتار (٢٥ فدان) للمستعمرة الصناعية الصناعية من أجل إنشاء ٣٠ مبنى عادى للمصانع . بينما نالت المنطقة الصناعية فى نفس الفترة مساحة ٦ هكتارات (١٥ فدان) .



المستعمرات الصناعية فى اكوادور

(شكل ١١)

وعلاوة على ما تقدمه المستعمرة من مبانى للمصانع فإنها تقدم أيضاً مركز للتدريب المهنى وورش للصيانة والاصلاح ومعمل اختبار للسلع ومركز عام لشراء الخامات ولتسويق السلع المصنوعة . وكذلك يوجد مقصف وفرقة لمكافحة الحرائق وصيدلية ومركز إسعافات أولية . وتفكر البنوك فى إقامة خدمات مصرفية لها فى المستعمرة الصناعية .

وتتولى إدارة المستعمرة والمنطقة الصناعية نيابة عن الحكومة هيئة تتكون من ممثلين عن مركز التعمير ومركز التنمية Development entre—CENDES وغرفة الصناعة بالمدينة . وتمول الحكومة معظم المشروع . وتباع أو تؤجر المبانى للمصانع .

وقـــد أنشئت مستعمرتان صناعيتان صغيرتان فى إيبارا وتولكان Ibarra, Tulcan . وسوف تنشأ مستعمرات صناعية جديدة فى مواقع أخرى من الدولة .

ويرتبط برنامج إنشاء المستعمرات الصناعية الذى تقوم به الحكومة بخطتها العامة الرامية إلى تنمية الصناعات الصغيرة . وتشتمل هذه الخطة على حوافز تشريعية — قانون التنمية الصناعية الذى صدر سنة ١٩٦٤ ، وقانون دعم الحرفيين والصناعات الصغيرة لسنة ١٩٦٥ ، وقانون تطوير البنوك الذى صدر فى ديسمبر سنة ١٩٦٤ الذى يخصص ٢٠ ٪ من رأس مال البنك لإعطائها كقروض للصناعات الصغيرة ، وقوانين أخرى تنص على إعطاء مساعدات فنية للصناعات الصغيرة من أجل تدعيم إنشائها وتوسيعها وتجديدها .

كوستاريكا

قامت عدة هيئات مؤخرا فى كوستاريكا باقتراح إنشاء مستعمرات ومناطق صناعية فيها . وقام المعهد القومى للإسكان والتحضير The National Institute For Housing and Urbanization بعمل الدراسات اللازمة لذلك لحساب البنك المركزى الأمريكى للتكامل الاقتصادى . وأجرت بعض الهيئات الاستشارية الخاصة دراسات مماثلة لحساب رئاسة الجمهورية . وقدمت البلدية ومعهد السكك

الحديدية وإحدى الشركات العقارية خطط ومقترحات فى هذا الصدد . وتتشابه هذه الهيئات جميعاً فى اقتراحها إنشاء عدة مستعمرات ومناطق صناعية فى أو بالقرب من سان جوسى San Jose وبنتريناس Puntarenas وهريدة Heredia وقرطاجو cartago وليبريا Liberia وليمون Limon والجويالا Alajuela .

وحددت الهيئات الحكومية المسئولة أهداف هذه المشروعات بأنها ترمى إلى تشجيع التصنيع وذلك بجذب رأس المال الوطنى والأجنبى للاستثمار فى مجال الصناعة، والوصول إلى نمط الاستغلال المناسب والكفء للأرض والمدن ، وتحقيق لامركزية التوزيع الجغرافى المتوازن للصناعة فى الدولة . وكان ثوران بركان إيرازو Irazu الذى غطت حممه مساحة كبيرة وأدى إلى اضطراب النشاط الاقتصادى فى الدولة من العوامل المشجعة لفكرة تخطيط توطن الصناعة حتى يتم إبعادها عن منطقة البركان والعاصمة .

وطلبت كوستاريكا مساعدة هيئة الأمم المتحدة . وأوصى خبراء الأمم المتحدة إليها بإنشاء مستعمرات صناعية للصناعات الصغيرة على شرط أن تقدم المبانى اللازمة للمصانع مقدما علاوة على المواضع الممهدة ومبنى الادارة وورشة للصيانة والاصلاح ومركز للتدريب المهنى — تنشئه مصلحة التدريب المهنى فى الدولة — وورشة لتأجير المعدات ومعمل لإختبار وفحص المعدات .

شيلى

تهتم بتنمية الصناعات الصناعات الصغيرة ، وقد وضعت لذلك خطة متضمنة المساعدات الفنية والدراسات التمهيدية ، وتنمية التعاون والترابط بين المصانع الصغيرة . ويكون إنشاء المستعمرات للصناعات الصغيرة جزء من هذه الخطة . وقد تمت الدراسات التمهيدية المتعلقة بإنشاء مستعمرة صناعية فى مقاطعة مايبو Maipu بالقرب من سنتياجو ، وفى أسرنو Osorno .

بـــــيرو

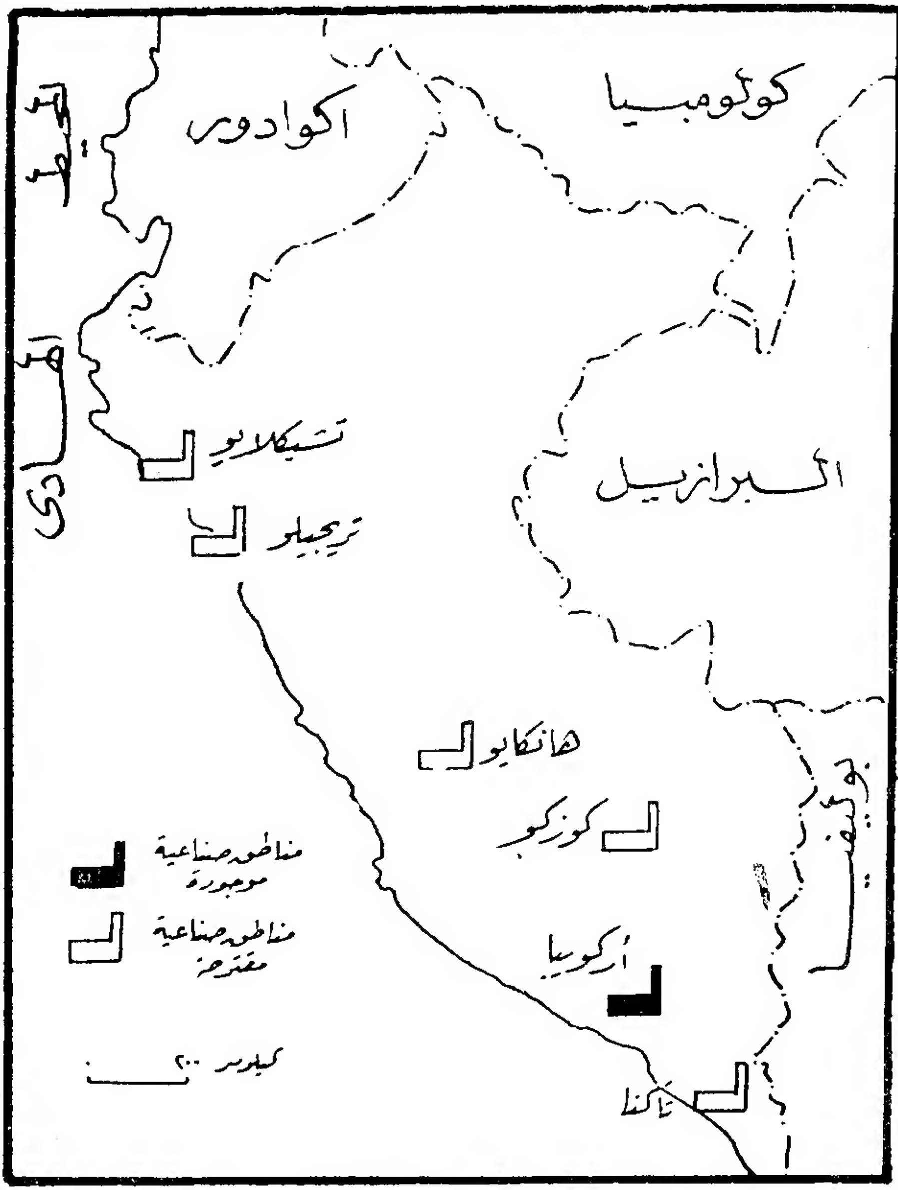
يبلغ عدد سكان مدينة أركيوبا Arequipa عاصمة القسم الجنوبى من بيرو حوالى ٢٠٠٫٠٠٠ نسمة. وقد أنشئت بها مستعمرة صناعية على مساحة قدرها ٥٢ هكتارا (١٢٨ فدان). وتقوم هيئة حكومية شبه مستقلة بالإشراف على المستعمرة، وتتولى تشجيع تنمية الصناعات الكبيرة والمتوسطة والصغيرة واليدوية بها .

واختص الاستغلال الصناعى فى المستعمرة بحوالى ٤٢ هكتاراً (١٠٥ فدان) بينما أصبحت المساحة الباقية من نصيب الطرق والخدمات والمدرسة المهنية . ويستخدم المنتزه الصناعى كوسيلة لإعادة توطين الصناعات القائمة بتوفير مستلزمات النمو والتوسع اللازمة لها . ووضعت الهيئة المشرفة على المشروع فى أعتبارها إنشاء مبانى للمصانع مقدما قبل الطلب عليها . ويتوطن بالمستعمرة الصناعية بعض المصانع الكبيرة نسبيا الوطنية والأجنبية .

وتوفر المستعمرة الصناعية المياه والمجارى والكهرباء وخدمات التليفون والشوارع والسكك الحديدية وبعض مظاهر التجميل . وعلاوة على ذلك فستضم المستعمرة مركز أمن بما فى ذلك النجدة ومطعم ومركز تدريب .

ولا تقبل المستعمرة الصناعات المؤذية . كما أن الصناعات الجديدة التى تستقر فيها تتمتع بامتيازات ضريبية ، وقد تصل الإعفاءات الضريبية إلى حوالى ٨٠٪ من قيمتها . وتعطى المستعمرة أفضلية للصناعات التى تستخدم عمال أكثر من غيرها، والتى ستؤدى إلى استثمارات جديدة، والتى تصنع الخامات المحلية المتوفرة فى الإقليم ، أو التى تؤدى إلى تدريب العمال والفنيين والمديرين . ولا تعطى المستعمرة إلا أدنى أفضلية لقبول المصانع القائمة التى تريد إعادة التوطين فيها .

وثبت أن تجربة المنتزه الصناعى فكرة ناجحة ، وهو أول محاولة من نوعها فى بيرو وتفكر مدن أخرى مثل كوزيكو cuzco وتاكنا Tacna وهيانكيا Huancavo وتريجيلو TruJillo وتشكلايو chiclayo فى إنشاء منتزهات صناعية على غرار النموذج السابق . ويمكن أن يكون المنتزه الصناعى وسيلة فعالة فى لامركزية التوطن الصناعى وتخفيفه عن العاصمة فى بيرو .



المناطق الصناعية في بيرو

(شكل ١٢)

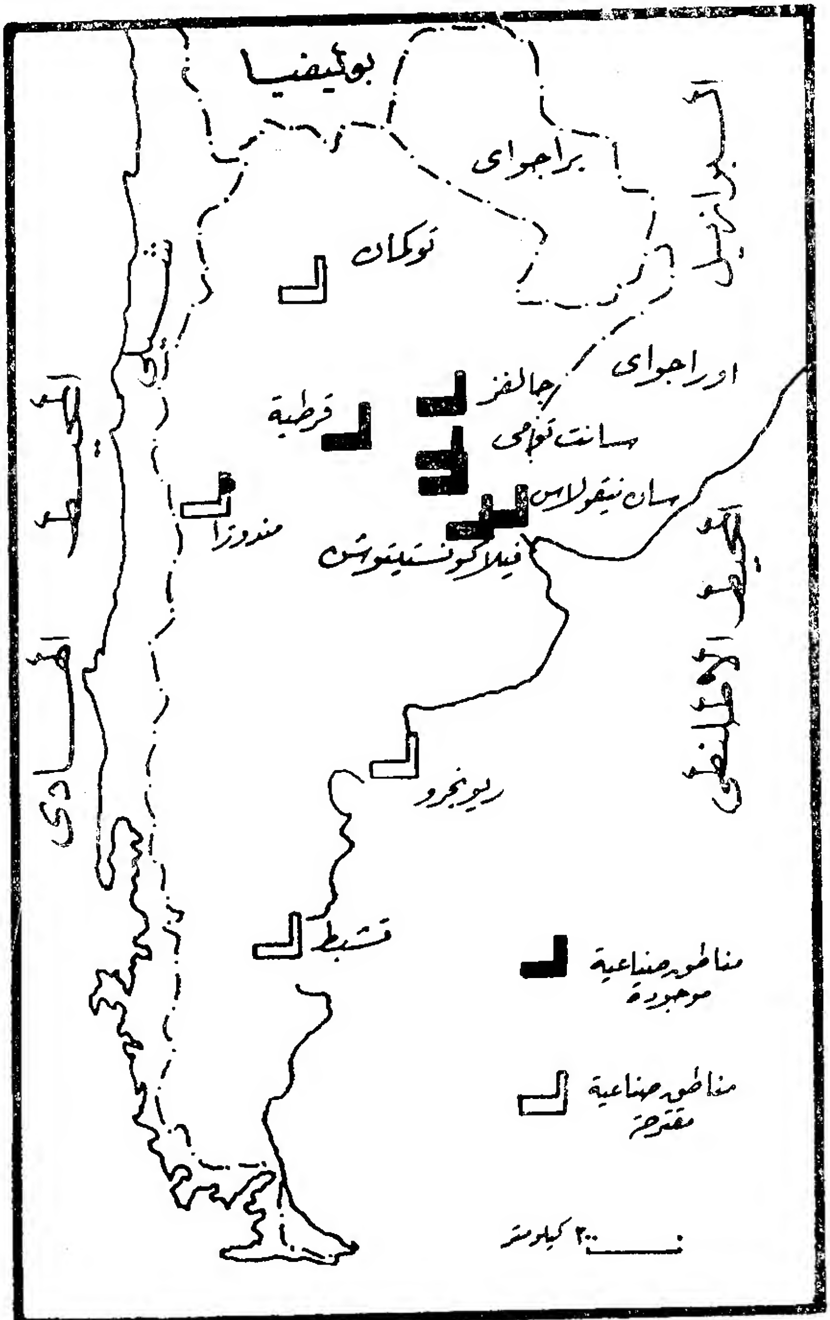
الأرجنتين

قامت الأرجنتين فى السنوات الأخيرة بدراسة عدة مشاريع للمستعمرات والمناطق الصناعية . وعلى الرغم من أن المناطق الصناعية المخططة سوف تعمل على جذب الصناعة من مدينة ومحافظة بوينس أيرس إلا أنها ستتوطن من جهة أخرى فى إقليم سانت نيقولاس — سانتافيه الذى يعتبر من أكثر أجزاء الدولة تصنيعاً . ومعنى هذا أنها لن تساهم فى تنمية المحافظات الأخرى المتخلفة . وينطبق نفس الشيء على المستعمرة الصناعية التى ستتوطن فى مدينة قرطبة التى تعتبر مركزا صناعيا وتجاريا هاما فى الدولة .

وأجريت دراسات فى سنة ١٩٦٣ من أجل إنشاء تجمع صناعى ضخم فى إقليم سان نيقولاى — سانت فيه . ويتكون هذا التجمع من المصانع الكبيرة القائمة والصناعات الجديدة التى سوف تنشأه ويحتوى التجميع الصناعى على أربع بؤرات صناعية: الأولى فى مدينة جوبرنادور جالفز Villa Gobernador Galvez على مساحة ٣١٧ هكتار (٧٨٣ فدان) ، والثانية فى مدينة كونستتيوشن Villa Constitucion على مساحة ٥٠٠ هكتار (١٢٣٥ فدان) ، والثانية فى سان لورنزو San Lorenzo على مساحة قدرها ٣٧٠ هكتار (٩١٤ فدان) ، والرابعة فى سانتو تومى Santo Tome على مساحة قدرها ١٦٣ هكتار (٣٩٣ فدان) .

وتأسس المشروع السابق وفقا لنظرية قطب التنمية Development pole theory . ويمتد هذا التجمع الصناعى فى إقليم جغرافى واسع شاملا عدة مدن كبيرة تتوطن بها بعض الصناعات الرئيسية . وسوف تنشأ شبكة من الصناعات التكميلية فى المدن الصغيرة أو بالقرب منها . وفى نفس الوقت سوف يكون هناك مشروع شامل لتخطيط المدن التى تقع فى حيز هذا التجمع الصناعى .

وتقبل المنطقة الصناعية فى مدينة جوبرنا دور الصناعات المتوسعة التى يجب أن تترك مدينة روزاريو ، أو التى لا تستطيع أن تتوطن هناك بسبب عدم توفر الأرض والمرافق اللازمة لها .



المناطق الصناعية فى الأرجنتين

شكل

بينما تختص المنطقة الصناعية فى مدينة كونستيتوشن بالصناعات ذات العلاقة بالصلب والصناعات المعدنية التى نمت فى المنطقة الممتدة من سان نيقولاس إلى أريوسيكو Arroyo Seco . أما المنطقة الصناعية فى سان لورنزو فتتوطن بها الصناعات ذات الصلة بصناعة البتروكيماويات والكيماويات والمعدنيات التى نمت فى المنطقة من روزاريوحتى سان مارتن . وتودى الصناعات فى المناطق الصناعية الثلاث السابقة إلى تكميل المصانع الكبيرة الموجودة من قبل علاوة على تكميلها لبعضها . أما الصناعة فى المنطقة الصناعية الرابعة فى سانتو تومى فسوف تكون مكملة للصناعات المعدنية فى سانتافيه — سسوفيجو Santa Fe—Sauce Viejo ، بينما ستعمل بعض الصناعات الأخرى فى صناعة الآلات الزراعية وتصنيع المنتجات الحيوانية . وعلاوة على ما سبق فسوف تنشأ منطقة صناعية على مساحة ٢٥٠٠ هكتار (٦١٧٥ فدان) فى سان نيقولاس بالقرب من مصنع ضخم للصلب ، وبعض مصانع للمنتجات المعدنية

وقد درست المستعمرة الصناعية على أساس أنها مشروع نموذجى لمدينة قرطبة cordoba التى تضم عدداً كبيراً من الصناعات الصغيرة علاوة على إمكانية إنشاء كثير من المصانع الصغيرة بها . وأعدت المحافظة والبلدية مشروع المستعمرة الصناعية لمدينة قرطبة وجرت محاولات للحصول على قرض من الحكومة لتمويل المشروع . ويتجه التفكير إلى إنشاء مستعمرات صناعية فى كومودور وريفادافيا وتشابوت وريونجرو ومندوزا وتوكمان .

المكسيك

تتولى الحكومة المركزية إنشاء وتمويل ثلاث مدن صناعية Industrial cities وذلك من أجل ابعاد الصناعة عن المراكز الصناعية القديمة فى مدينة المكسيك ومونت رى Monterrey ، ولتشجع التنمية الصناعية المحلية . وتقع المدن الصناعية الثلاث الجديدة فى المناطق الريفية . وتتولى هيئة التمويل القومى الحكومية The National Financiera تمويلها .

وتقع مدينة كيوداد شاجن ciudad Sahagun الصناعية على بعد ١٠٤ كيلو

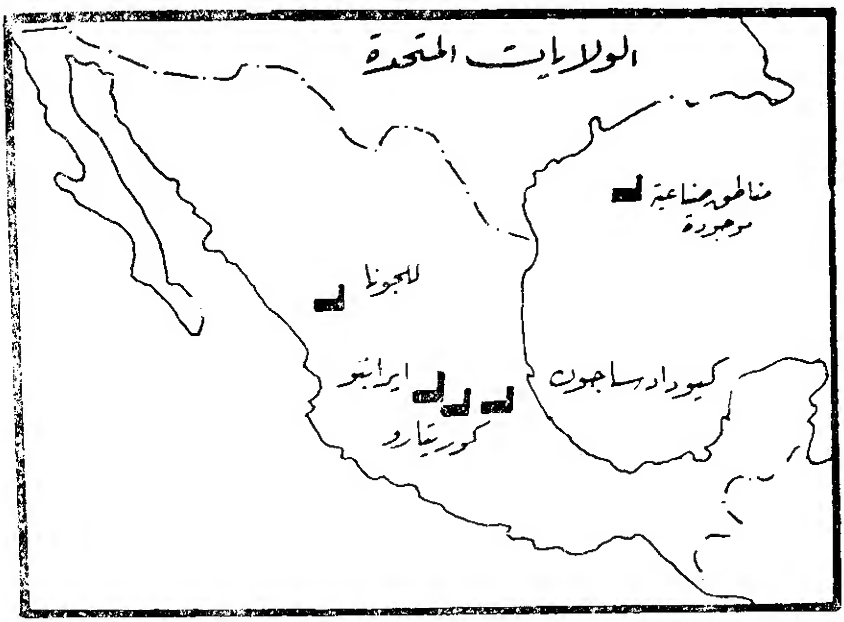
متر (٦٥ ميل) من مدينة المكسيك . وبدأت إحدى الهيئات العامة فى إنشائها سنة ١٩٥٣ . ويبلغ عدد سكان المدينة فى الوقت الحاضر ٧٠٠٠ نسمة ، ومقدر لها استيعاب ٦٠,٠٠٠ نسمة . وتنمو الصناعة فيها حول بؤرتين صناعيتين حكوميتين إحداهما لانتاج عربات السكك الحديدية ، والثانية لعمل محركات الديزل وعربات النقل . ونشأ فى البؤرة الثانية مصنع حكومى آخر لإنتاج معدات النسيج .

وتكلفت أعمال التمهيد الأولية لهذه المدينة بالإضافة إلى إنشاء المرافق العامة وإقامة المساكن والمدارس وشق الطرق وعمل الكبارى حـــوالى ٦ مليون دولار . ولكى تتغلب الحكومة على مشكلة بعد المدينة عن مدينة المكسيك العاصمة والمراكز الصناعية الأخرى ، وعدم توفر اقتصاديات الوفورات الخارجية بها وغير ذلك من المزايا لحداثة المنطقة صناعيا فقد قررت إعفاء رجال الصناعة الذين يقبلون على توطين مصانعهم هناك من ضريبة الدخل لمدة ٢٥ سنة ، ومنحتهم تخفيض مقداره ٨٠٪ من ضرائب الممتلكات لمدة ١٥ سنة. وترجع هذه الامتيازات الضريبية الهائلة إلى بعد تلك المدينة الشاسع عن العاصمة مكسيكو .

وعلى الرغم من المجهودات السابقة لم تتوطن صناعة جديدة فى مدينة كيوداد شاجن والسبب فى عدم قدرتها على جذب الصناعة الجديدة هو عدم ملاءمة موقعها الجغرافى بالنسبة للمواصلات والمواد الخام وتسويق الإنتاج . ويدل هذا على أن الخدمات والمرافق تصبح عاملا مؤثراً فى جذب الصناعة لتتوطن بجوارها لو كانت العوامل الأولية للصناعة كالسوق والخامات والعمال المدربين ووسائل النقل متوفرة بهذا الموطن .

ومن جهة أخرى فقد تحققت نتائج طيبة فى ايرابتو Irapuato الواقعة فى ولاية جانجياتو Guanajuato على بعد ٣٥٥ كيلو متر (٢٢١ ميل) من مدينة المكسيك . وقد بدأ إنشاء هذه المدينة فى سنة ١٩٥٧ . ويلوح أن هناك آمالا عريضة تنتظر منطقة لاجانيرا Lagunera الصناعية الواقعة فى ولاية دورانجو Durango على بعد ٣٥٥ كيلو متر من مونت رى ، وعلى مسافة ١١٠٠ كيلو متر (٦٨٧ ميل) من العاصمة. وقد أسندت مسئولية تنمية هذه المدن الصناعية إلى الهيئة الفيدرالية للكهرباء وذلك من أجل إيجاد سوق لتصريف إنتاجها المتزايد من الطاقة .

وتقع هاتان المدينتان أساسا فى المناطق الريفية ولكن تخدمهما السكك الحديدية والطرق المرصوفة ولهما اتصال سهل مباشر بالمواد الخام والمرافق العامة والقوى البشرية الوفيرة والأسواق الاستهلاكية الضخمة . وتقع مدينة ايرا بتو الصناعية بالقرب من معمل تكرير بترول ، وأما مدينة لا جانيرا الصناعية فتقع بالقرب من نهاية خط أنبوب لنقل البترول . وتتوفر بها الكهرباء والمياه بأسعار رخيصة . ويبلغ عدد سكان مدينة ايرا بيانو ٥٠٫٠٠٠ نسمة . وتوطنت بها الصناعات الهندسية الخفيفة والثقيلة وصناعات الملابس وغير ذلك من الصناعات الخفيفة . وتنقسم المنطقة الصناعية فيها إلى قسمين : واحد



المناطق الصناعية فى المكسيك شكل

(شكل ١٤)

للصناعات الثقيلة والثانى للصناعات الخفيفة . أما مدينه لا جانيرا فتقع بالقرب من مدينتين متوسطى الحجم وهما : مدينة تورين **Torreon** التى يبلغ عدد سكانها ١٨٢٫٠٠٠ نسمة ، ومدينة قصر جومز **Gomez palacio** التى يبلغ سكانها ٧٠٫٠٠٠ نسمة . وتنتشر البطالة بجميع صورها بين قطاع كبير من قوى العمل بالمدينتين . وتبلغ مساحة كل من هاتين المستعمرتين الصناعيتين ٢٨٠

هكتاراً (٦٩٢ فدان) . وخصصت كل من المستعمرتين لإيواء الصناعات الثقيلة والخفيفة على حد السواء .

وبيعت المواضع فى كلتا المستعمرتين بسعر التكلفة مع إضافة ٥ر١ سنت أمريكى على كل قدم مربع كمساهمة فى سبيل تموين المنطقة بالخدمات العامة كالبوليس وإطفاء الحريق والخدمات الصحية . ودفع كل مصنع ١٠ ٪ من الثمن عند توقيع العقد على أن يسدد الباقى على أقساط شهرية خلال خمس سنوات . ولا تقوم إدارة المستعمرة ببناء مبانى المصانع مقدما قبل طلبهم .

وتتمتع المصانع باعفاءات ضريبية كالتى سبق ذكرها . وتعطى لهم مساعدات فى سبيل الحصول على المواد الخام وتسويق الإنتاج ، كما تقدم لهم حكومات الولايات بعض المعونات .

ونشأت منطقة صناعية رابعة فى مدينة كوريتارو Queretar ، التى يبلغ عدد سكانها ٦٠٫٠٠٠ نسمة . وتقع كوريتارو العاصمة الاقليمية فى إقليم شبه جاف على بعد ١١٥ ميل إلى الشمال الغربى من مدينة مكسيكو . وهى تقع فى وسط الإقليم الرئيسى بالدولة الذى يضم ٤٣ ٪ من سكانها ، و ٦٢ ٪ من صناعتها ، و ٦٩ ٪ من جملة إنتاجها الصناعى . وهى تقع عند مفترق طرق وسكك حديدية رئيسية ومن ثم فهى تتمتع أيضاً بسهولة النقل . وعلى الرغم من الموقع المناسب لهذه المدينة إلا أنها بقيت ريفية الطابع حتى سنة ١٩٦١ . وفى تلك السنة قامت شركة استشارية أمريكية بعمل دراسة عن إمكانيات الصناعة فى المدينة لحساب بلديتها ، وأوضحت الدراسة إمكانية نجاح الصناعة فيها ، وبناء على ذلك ظهرت المنطقة الصناعية بها .

وتبلغ مساحة المنطقة الصناعية فى مدينة كوريتارو حوالى ٥٨٠ هكتارا (١٤٣٠ فدان) منها ٢٠٠ هكتار للاستغلال الصناعى — المنطقة الصناعية — ، و ١٩ هكتار للاستغلال التجارى ، و ٧٩ هكتار للاستغلال السكنى . ويتوفر بالمنطقة الصناعية الغاز والمياه والكهرباء والمجارى والسكك الحديدية . وتتمتع المصانع المتوطنة فيها بامتيازات ضريبية على المستوى الاقليمى والفيدرالى لمدة ١٠ سنوات .

وقد أدت كل الإجراءات السابقة إلى نهضة صناعية بالمدينة . وبلغت الاستثمارات فى المصانع الجديدة بها حوالى ٤٠ مليون دولار منذ سنة ١٩٦٢ . وقد شاركت الشركات الأجنبية من الولايات المتحدة والدول الأخرى مع رأس المال المكسيكى فى إنشاء هذه الصناعات الجديدة .

ويوجد بالمنطقة مصنع كبير للسيارات والمركبات الأخرى ومصنع للماكينات الحياكة ومصانع للجرارات ومصانع للمواد الغذائية وغير ذلك . وتضم المدينة ثلاث مراكز للتدريب المهنى . وقد ارتفع عدد سكانها من ٦٥٫٠٠٠ نسمة سنة ١٩٦٢ إلى ١٠٠٫٠٠٠ نسمة سنة ١٩٦٦ ، وارتفع عدد العمال الصناعيين فيها من ٤٠٠٠ إلى ٨٠٠٠ أى بزيادة قدرها ١٠٠ ٪ فى نفس الفترة .

وتنوى الحكومة إنشاء مدينة صناعية خامسة فى سان لوس بوتوسى San Luis Potosi بولاية تحمل نفس الإسم . وتتولى هيئة خاصة تخطيط هذه المدينة تحت إشراف حكومة الولاية . وتجرى حاليا دراسات حول إنشاء صناعية فى أكابيلكو Acapulco بولاية جوريرو Guerrero ، ومتاموروس Matamoros بولاية تماليبيس Tamaulipes وكذلك فى ولاية فيراكروز Veracruz .

البرازيل

يبلغ عدد سكان مدينة بلوهريزنت Belo Horizonte عاصمة ولاية ميناس جريس حوالى ٣٤٠٫٠٠٠ نسمة . وقد نشأت بالقرب منها مدينتين صناعيتين . ونشأت المدينة الأولى كونتاجيم Contagem فى سنة ١٩٤١ ، بينما الثانية سانتا لوزا Luzia فى الخمسينات . ويرجع إنشائهما إلى الرغبة فى جذب الصناعة إلى ولاية يعتمد اقتصادها على التعدين والزراعة . وكانت الخامات المنتجة فى الولاية قبل إنشائهما تصدر إلى مناطق أخرى من الدولة أو الخارج لتصنع ، واعتمدت المقاطعة كلية على استيراد السلع المصنوعة . ومن أسباب نشأتهما الرغبة فى محاولة وقف تيار هجرة الأيدى العاملة بحثاً عن العمل فى المناطق الصناعية بمدينتى ريودى جانيرو وساوبولو نظرا لقلة العمل بالولاية . وكذلك

كانت هناك رغبة فى تخفيف إزدحام بلوهوريزنت . وتولت الحكومة المركزية وإدارة الولاية تمويل وإنشاء المدينتين الصناعيتين وإدارتهما .

وتم تمهيد الأرض فى المنطقتين المحجوزتين للصناعة بهما لتؤجر للمصانع بايجار رمزى . وتبلغ قيمة الإيجار ٦٪ سنويا من قيمة الأرض أى ما يتراوح بين ٣ — ٤ سنت لكل قدم مربع . ويقدم الماء للصناعة مجانا من قبل الحكومة . وتقدم المنطقتان الصناعيتان بعض الخدمات مثل التغذية والخدمات الصحية ومدرسة مهنية كما تقدم المساكن للعمال فى المنطقة السكنية بالمدينة الصناعية .

وخصصت المناطق الصناعية Industrial parks فى المدينتين لإيواء الصناعات الثقيلة والخفيفة على السواء . وأنشئت بعض الصناعات الثقيلة فى كونتاجيم بالتعاون المشترك بين الدولة والقطاع الخاص مثل عمل الصلب وتجميع السيارات والجرارات الزراعية وعربات السكك الحديدية ، علاوة على عدد من الفروع لبعض المصانع الأجنبية الهامة أيضاً . وضمت كونتاجيم حتى نهاية سنة ١٩٦٠ ٤٢ مصنعاً يعمل بها ١٢,٠٠٠ عامل أى بمتوسط ٢٩٠ عامل لكل مصنع . وكان العمل يجرى فى إنشاء ٦٣ مصنعاً أخرى . وبلغت مساحة المنطقة الصناعية ٢٧٠ هكتارا (٦٦٧ فداناً) . وزيدت هذه المساحة بعد ذلك إلى ٧٠٠ هكتار (١٧٠٠ فدان) . وتشتمل الصناعات الثقيلة هنا على مصانع الصلب والمعدنيات وتجميع السيارات والجرارات وعربات السكك الحديدية والماكينات ومنتجات الزيوت والأسمنت ومواد البناء الأخرى . وتضم الصناعات الخفيفة فى المنطقة مصانع لمنتجات الألبان وحفظ الأغذية وتعبئة اللحوم نظرا لغنى المنطقة بالثروة الحيوانية — أعظم منتج لها فى البرازيل — والعقاقير الطبية والأجهزة الكهربائية ومنتجات الورق وغير ذلك .

وقد أنشئت مدينة سانتالوس الصناعية عندما اتضح أن منطقة مدينة كونتاجيم الصناعية قاربت على الاكتمال ، مع استمرار تزايد الطلب على المواقع للاستغلال الصناعى . وتم إنشاء مذبح فيها بنهاية سنة ١٩٦٠ ، وكان العمل جاريا لإنشاء مصانع للسيارات ومعمل لتكرير البترول .

وقد وضعت خطط أولية فى سنة ١٩٥٩ لإنشاء مدينتين صناعيتين بولاية

ميناس جريس الأولى فى مدينة فلا داريس Valadares التى بلغ عدد سكانها سنة ١٩٥٠ ٢٠٫٣٥٧ نسمة ، والثانية فى أوبرلاندا Uberlandia التى وصل سكانها إلى ٣٤٫٨٦٦ نسمة . وتقع الأولى على بعد ٢٤٠ كيلو متر ، والثانية على بعد ٤٧٥ كيلو متر من مدينة بيلو هوريزنت ، وستدير الأولى هيئة تابعة للقطاع الخاص، أما الثانية فستتولى أمرها البلدية أو هيئة تكون خصيصا لذلك . وستعمل الصناعات فى المدينتين على تصنيع الخامات الزراعية ومنتجات الغابات. ويجرى حالياً تشييد محطة القوى الكهربائية وعمل شبكة جيدة للنقل والمواصلات وتدرس خطط مماثلة لولاية باهيا .

وتوجد مستعمرة صناعية يمتلكها القطاع الخاص ، وتقع فى ضاحية لابا Lapa التى تبعت لمدينة ساوبولو منذ سنة ١٩٥٢ . وتبلغ مساحتها ٢٥٠ فدان. وتتولى إدارة المستعمرة تمهيد الأرض وإقامة مبانى المصانع عليها ثم تعرضها للايجار أو البيع ، مع حق شرائها فى أى وقت . وكان يعمل بالمستعمرة أكثر من ٤٠ مصنعاً فى نهاية سنة ١٩٥٨ .

المستعمرات الصناعية فى أفريقيا

لقد أنشأت قلة من الدول الأفريقية مستعمرات صناعية للصناعات الصغيرة تقدم مبانى المصانع والمرافق العامة والخدمات المشتركة ومراكز للإشراف والتدريب. وتوجد أمثلة على ذلك فى غانا ونيجيريا ومصر . ووضعت خطط لإنشاء مثلها فى كثير من الدول الأفريقية الأخرى .

وتتبع كل المستعمرات السابقة حكومات الدول المعينة التى تتولى إنشائها وتمويلها وإدارتها مباشرة أو عن طريق هيئات تابعة لها .

وتقبل أغلبية المستعمرات الصناعية العاملة فى أفريقيا كل أنواع الصناعات الصغيرة عدا المؤذية منها . وعلى الرغم من ذلك تتخصص بعض المستعمرات الصناعية العاملة بالقارة حاليا فى نوع واحد من الصناعة ، ومثال ذلك مستعمرة مصر المتخصصة فى دباغة الجلود بضواحى القاهرة .

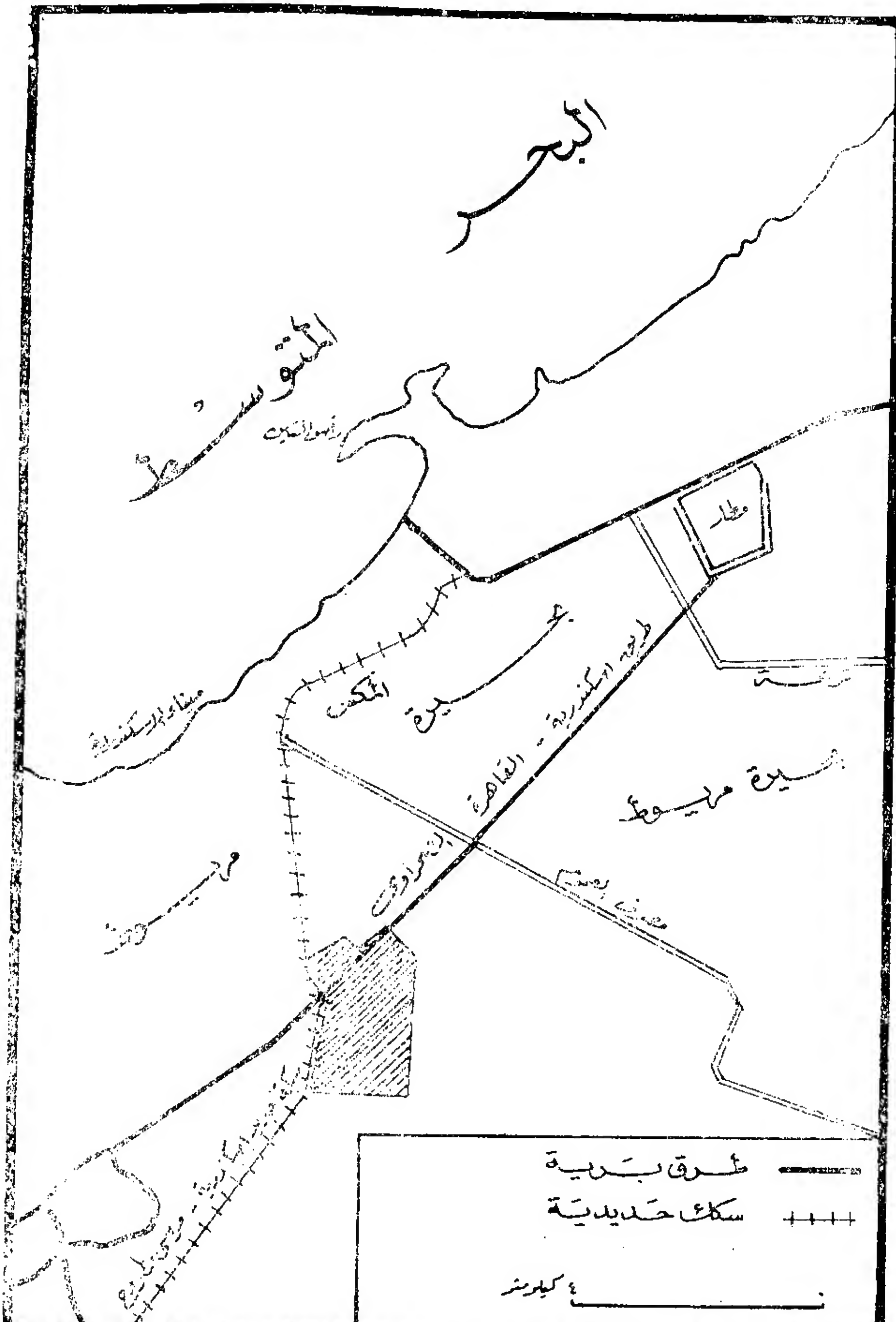
وتتفاوت المستعمرات الصناعية فى الدول الأفريقية من حيث المساحة . وتؤجر المبانى فى المستعمرات للصناعات الصغيرة فى مصر وأوغندة . وتتمتع هذه المصانع الصغيرة بإيجار مخفض لمدة تتراوح بين ٣ — ٥ سنوات ، وتنوى الحكومة تأجير المبانى ثم تعرضها بعد ذلك على المصانع للشراء بالتقسيط .

وما زالت تجربة إنشاء المستعمرات الصناعية فى أفريقيا حديثة بحيث لا تمكن من الخروج باستنتاجات دقيقة عنها . ونشأت أو خططت بعض المستعمرات فى أفريقيا دون ما تنسيق أو ربط بينها وبين برامج تنمية الصناعات الصغيرة . وفى بعض الحالات لا يوجد برنامج محدد لتقديم المساعدات المالية لهذه المستعمرات ، وفى حالات أخرى لا توجد خطط لتقديم الخدمات الصناعية . وينقص الدول الأفريقية المتخصصين الذين يستطيعون القيام بالدراسات الكشفية والتمهيدية والفنية والاقتصادية الضرورية قبل إنشاء وتخطيط وتوطين المستعمرات الصناعية .

مصر

لقد تكونت المؤسسة العامة للصناعات الصغيرة والتعاون الإنتاجى بمصر سنة ١٩٦٠ عندما بدأ تنفيذ الخطة الخمسية الأولى للتنمية الاقتصادية والاجتماعية ١٩٦٠ -- ١٩٦٥ . ومنذ ذلك التاريخ تحاول مصر إنشاء بعض المستعمرات الصناعية . وتهدف برامج تنمية الصناعات الصغيرة إلى التغلب على المشاكل التى تعانى منها مثل قلة رأس المال ونقص المعدات الحديثة للانتاج ، وانعدام خدمات التسويق ، وقلة العمال المدربين .

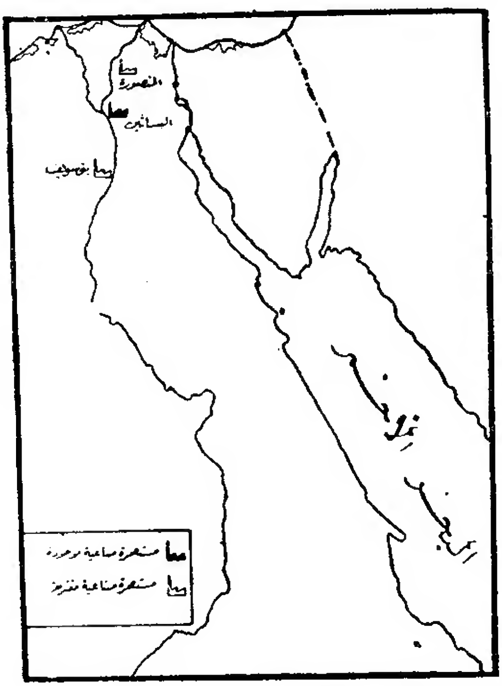
وخططت ثلاث مستعمرات صناعية فيما بين ١٩٦٠ ١٩٦٥ وتوطنت المستعمرة الصناعية الأولى فى البساتين إحدى ضواحى القاهرة . وهى مستعمرة متخصصة **Single trade industrial estate** فى حرفة واحدة هى دباغة الجلود . وتدير هذه المستعمرة تعاونية القاهرة لصناعة الدباغة . وتشغل المستعمرة سبع مدابغ لتحل محل المدابغ التقليدية الصغيرة بالعاصمة التى يبلغ عددها نحو ٨٥ مدبغة وتمتلك تعاونية القاهرة المدابغ الموجودة فى المستعمرة . وجهزت هذه المدابغ بالمعدات الحديثة. وإحدى المدابغ ذات أغراض عامة بينما تتخصص كل من المدابغ الست الباقية فى عمل معين . فقد تخصصت مدبغتان فى دبغ جلد الوجه ، واثنتان فى دبغ جلد النعل . والباقيتان فى دبغ الجلود الخفيفة . ووفرت المستعمرة للمدابغ الكهرباء والمياه والشوارع ومخازن لخزن الكيماويات وتنقية الفضلات ومخازن مركزية للجلود ومعمل كيماوى للتحليل ومسبك وورشة هندسية ميكانيكية وورشة نجارة . وهناك نية لتوفير بعض الخدمات الأخرى مثل الإسعافات الأولية وبنك ومكتب بريد ومركز بوليس ومقصف : وسيقام سوق للجلود . وتم تخصيص بعض المواضع لمصانع المنتجات الجانبية كالغراء والجلوتين وتقليد الجلد . ويصل إنتاج العامل فى الساعة بهذه المدابغ الحديثة حوالى ٢٤ قدم مربع بدلا من المعدل فى المدابغ القديمة الذى يتراوح بين ٤ — ٥ قدم مربع وقد تناقص عدد عمال الدباغة من ٢٨٠٠ إلى ٩٨٥ عامل ، إلا أنه تم استخدام ٤٠٠ موظف جدد بخلاف العمال . وتقدر جملة الاستثمارات فى مستعمرة المدابغ بحوالى ٨ مليون جنيه أى ١٨٫٤ مليون دولار .



شكل

موقع مشروع المجمع البتروكيماوي

وخططت مستعمرتان صناعيتان أخريتان ذات أغراض عامة إلى جانب المستعمرة الصناعية المتخصصة السابقة ، وتقع إحداهما فى المنصورة على بعد ١٣٠ كيلو متر إلى الشمال من القاهرة والأخرى فى بنى سويف على بعد ١٢٤ كيلو متر جنوب القاهرة . وقامت The Five —year Plan CPO Plan Organization بالتعاون مع معهد الصناعات الصغيرة الذى أقيم بمساعدة الأمم المتحدة كمركز للتدريب بإجراء المسح والدراسة الكشفية المتعلقة بمستعمرة المنصورة وما زالت الدراسات جارية بشأن المستعمرة الصناعية فى مدينة بنى سويف .



شكل المستعمرات الصناعية فى مصر

(شكل ١٥)

وتشتمل الصناعات القائمة فى المنصورة على المنتجات الغذائية والمنسوجات والملابس والمنتجات المعدنية والماكينات والمعدات وغير ذلك . وسوف تضم المستعمرة الصناعية ١٠ مبانى مساحة كل منها ٤٠٠ متر مربع . ويمكن لها إيواء ٤٠ ورشة . وهناك نية لاقامة ٢٠ مبنى آخرين عندما تحين فرصة الطلب عليها .

وسيتحدد اختيار المصانع التى تقبل فى المستعمرة اعتماداً على معدل نمو كل منها ، والخطة القومية للتنمية الصناعية .

وكانت الحكومة المصرية تنوى إنشاء ثمان مستعمرات صناعية أثناء برنامج التصنيع الثالث ١٩٦٥ — ١٩٧٠ . وعقدت النية على توطين المستعمرات الصناعية فى عواصم المحافظات أو بالقرب منها بعد إجراء مسح شامل ودراسة كشفية تفصيلية . وبناء على هذا المسح والدراسة يمكن تحديد هدف كل مستعمرة صناعية وحجمها وعدد ومساحة مبانيها ومقدار الصناعات التى ستقبل بها والمرافق والخدمات التى ستوفرها . وكان الرأى مستقراً على أن مساحة المستعمرة الصناعية يجب أن تبلغ ٢١٠٠٠ متر مربع مع حجز مساحة مماثلة لتوسعها المرتقب مستقبلا . وسوف تضم المستعمرة ٤٥ مبنى مقسمة إلى أربع فئات حجمية ، ويمكن تقسيمها إلى أقسام أصغر بحيث تستوعب عدد أكبر من الورش . وستضم المستعمرة ورشة للصيانة والإصلاح ومعامل للاختبار ومقصف وكل المرافق العامة الضرورية . وتقدر تكلفة إنشاء هذه المستعمرة الصناعية النموذجية بحوالى ١٠٠٠٠ر١٠ جنيه مصرى أى ٧١٢ر٩٧١ دولار .

وستؤجر المبانى فى هذه المستعمرة أو تباع بالتقسيط على أن نسدد القيمة على مدى عشرين سنة . وكنوع من الإغراء قررت الحكومة الإعفاء من ٧٥ ٪ من قيمة إيجار أو أقساط السنة الأولى ، و ٥٠ ٪ فى السنة الثانية ، و ٢٥ ٪ فى السنة الثالثة وتبدأ فى تقاضى قيمة الإيجار أو الأقساط كاملة من السنة الرابعة .

ويقوم بإدارة المستعمرة مدير من قبل CPO . واستقر الرأى على وضع المرافق العامة والخدمات التى تقدمها المستعمرة للمصانع الصغيرة المتوطنة هناك خارجها .

وعندما يتم إنشاء عدد كبير من المستعمرات الصناعية يمكن تكوين مجلس Board لإدارتها .

وتصلح المنطقة الواقعة فى جنوب غرب الاسكندرية لانشاء مستعمرة صناعية كيماوية متكاملة .

نيجيريا

توجد فى نيجيريا مستعمرة صناعية واحدة للصناعات الصغيرة تقدم المبانى والمرافق العامة والخدمات والاستشارات . كما توجد فى نيجيريا ١٢ منطقة صناعية للصناعات المتوسطة والكبيرة . ويقدم بعضها مواضع مخدومة أماالبعض الآخر فيقدم مواضع غير مخدومة . وقد أنشأت الحكومة الفيدرالية المستعمرة الصناعية سنة ١٩٥٨ على بعد ٢ ميل من لاجوس البالغ عددسكانها نحو ٣٠٠٫٠٠٠ نسمة . والغرض منها أن تكون بمثابة حضانة nursery or nest للصناعات الصغيرة حتى تقف على قدميها . وكلما نمى المصنع الصغير كلما شغل وحدة إضافية من المبنى بحد أقصى ثلاث وحدات ، وعند بلوغ الحد الأقصى يتحتم على المصنع أن يبنى لنفسه مبنى آخر خارج المستعمرة الصناعية .

وتشغل مستعمرة يابا yaba ٢٫٧٥ فدان ، وبها ٤٢ مبنى مقسمة إلى وحدات . وتقع كل سبع وحدات فى بلوك واحد . ويبلغ متوسط مساحة الوحدة ٣٠ × ٤٠ قدم . وقد انقسمت بعض هذه الوحدات إلى وحدات أصغر . وتم شغل كل وحدات المستعمرة ، وهى تستخدم حوالى ٣٠٠ عامل . وتضم المستعمرة ٤٠ مصنعاً لا يحتوى أى منها على أكثر من ١٤ عامل ، وهى تعمل فى صناعة البلاستك والمشمع والأثاث والحفر على الخشب والملابس والتريكو ومعدات الألعاب الرياضية والمطابع وصيانة الموتورات الكهربائية وإصلاح الأحذية . ويلاحظ أن الصناعات المؤذية لا تقبل فى المستعمرة الصناعية

وتؤجر مبانى المستعمرة بإيجار مخفض للصانع . ويبدأ المصنع فى دفع الإيجار الحقيقى من بداية السنة الخامسة .

وتشتمل الخدمات التى تقدمها مستعمرة يابا على الكهرباء والمياه والحراسة والعلاج والمكافحة الحريق ومقصف وموقف للدراجات والسيارات ودورة مياه وحمامات ومكتب تليفون إلى آخره . كما توجد بالمستعمرة بعض الخدمات

الخاصة مثل ورش الصيانة والإصلاح وكسح الفضلات وتعطى بعض التدريبات لمديرى المصانع المستقرة فيها .

وقررت حكومة نيجيريا أن مستعمرة يابا غطت حاجة ملحة إليها ، ولذلك فقد صممت على إنشاء مستعمرات أكبر حجماً من هذا النوع فى مدينة لاجوس وبقية أرجاء الدولة .

وتكفى مدة السنوات الخمس التى قررتها الحكومة للمصنع الصغير لكى يقف على قدميه ثم يخرج من المستعمرة لكى يقيم مبناه خارجها .

وتلعب القيمة الإيجارية دوراً حاسما فى دفع المصنع للخروج من المستعمرة بعد مضى السنوات الخمس لأنها تتزايد بعد تلك المدة . ويلاحظ أن المستعمرات الصناعية الحضانة إذا لم تطبق القواعد المتعلقة بها بدقة فقد تفقد الغرض منها ذلك لأن المصانع قد ترفض أن تغادرها بعد أن تقف على أقدامها ، أى تتخذ من المستعمرة موطناً دائماً لها .

ولا بد من أن يحدد بدقة معدل النمو السنوى فى المستعمرة حتى يتم إعداد ما يقابل هذا المعدل من الطرق ومواقف السيارات والشاحنات ولتجميع السلع من أجل الشحن والتفريغ . وكذلك لا بد من معرفة أنواع الصناعات التى سوف تقبل فى المستعمرة الصناعية .

ونظرا لأن الإيجار منخفض بالنسبة لما هو سائد فى السوق فإن المستعمرة لن تستطيع تعويض التكلفة الفعلية من الإيجار . ويغرى الإيجار المخفض المصانع على البقاء بالمستعمرة لولا ضيق المكان الذى لا يسمح لهم إلا بشغل أربعة أقسام فقط الأمر الذى يجبرهم على الرحيل بعد الوصول إلى هذا الحد . وهناك قائمة انتظار طويلة تطلب دخول المستعمرة وقد أدى ضيق المستعمرة والاستغلال الكثيف للأرض فيها إلى خلق إزدحام شديد بها . كما لا يتوفر بالمستعمرة المخازن المطلوبة .

وقد حفز نجاح مستعمرة يابا إدارة الاقليم الشمالى من نيجيريا على إنشاء واحدة على غرارها سنة ١٩٦٠ فى بومباى **Bompai** بكانو لمساعدة صغار المصانع هناك ، وتستوعب هذه المستعمرة ٢٨ مصنعاً يشغل الواحد منها ٣٢٠٠ قدم مربع أى أكبر قليلا من المصنع فى مستعمرة يابا .

أما المناطق الصناعية فتتولى الحكومات الاقليمية مسئوليتها وتمويلها وإدارتها : وزارة الأرض والإسكان فى الاقليم الغربى ، ووزارة تخطيط المدن فى الإقليم الشرقى ، ووزارة الأشغال والمساحة فى الإقليم الشمالى . والهدف الرئيسى من وراء إنشاء هذه المناطق الصناعية هو جذب المصانع الأجنبية للعمل فى نيجيريا[١] .

وتتراوح مساحة المناطق الصناعية من ٦٠ فدان لمنطقة جوسلى Gusau إلى ٢٥٠٠ فدان لمنطقة ترانس أمادى Trans—Amadi بالقرب من ميناء هارى كورت . وقد أنشئت منطقة صناعية فى كانو بالإقليم الشمالى منذ سنة ١٩٥٥ على مساحه قدرها ١١٠ فدان . وأنشئت بنفس المدينة منطقة صناعية ثانية سنة١٩٥٨ على مساحة قدرها ١٧٠ فدان . وتتميز هاتان المنطقتان بأنهما مخدومتان منذ البداية أى مزودتان بالمرافق العامة والخدمات . وتبلغ مساحة منطقة إيكيجا IkeJa الواقعة بالقرب من ليجوس ٢٩٠ فدان ، وقد اكتملت خدماتها سنة ١٩٦١ . وافتتحت منطقة صناعية فى كادونا Kaduna سنة ١٩٦٢ ، وتبلغ مساحتها ٥٧٠ فدان . وتم إعداد ٧١٧ فدان فى منطقة ترانس أمادى كمرحلة أولى سنة ١٩٦٢ . وتقدم كل المناطق الصناعية المواضع الممهدة والمزودة بالمرافق العامة والطرق وأحيانا واصلات من خطوط السكك الحديدية .

ويمنع القانون بيع الأرض الحكومية وتؤجر فقط للمصانع . وتمكنت المناطق الصناعية من جذب كثير من المصانع والمؤسسات التجارية والخدمية ، إلا أنه لا يعمل بهذه المناطق الاثنتا عشر إلا ٢٠,٠٠٠ عامل فقط . وكان البعض يعتقد بأن قوة الجذب ستكون أكبر من ذلك .

وترى حكومة نيجيريا أن تجربة المناطق الصناعية نجحت إلى حد بعيد . فهى قد عملت على تجميع النشاط الصناعى فى بؤرات محدودة الأمر الذى سهل عملية تطبيق قواعد تخطيط المدن على تلك الجهات لتطويرها . كما أن المناطق الصناعية أسرعت بعجلة الاستثمار الصناعى لأنها حلت المشكلة الرئيسية أمام صاحب رأس المال وهى توفير قطعة ممهدة من الأرض فى موقع مناسب .

---

1 — United Nations "Industrial estates in Africa" New York 1965, pp. 48 — 50

وفشلت المناطق الصناعية من ناحية أخرى فى تحقيق الانتشار الصناعى بعيداً عن المراكز التقليدية فى بورت هارى كورت وليجوس وكادونا . وتستطيع المناطق الصناعية أن تنجح فى تحقيق الانتشار الصناعى لو تدخلت الحكومة فى تحديد مواقعها بالضبط . وجدير بالذكر أن سياسة الأجور المخفضة التى تتبعها المناطق الصناعية لا تستطيع أن تؤثر بمفردها فى قرارات التوطن الصناعى بدرجة محسوسة . وبذلك لا بد من حوافز أخرى تقدمها الأقاليم التى تود جذب الصناعة إليها علاوة على ما تقدمه من إيجارات مخفضة .

الصومال

تضمن مشروع السنوات الخمس للتنمية ١٩٦٣ — ١٩٦٧ إنشاء عدد من المستعمرات الصناعية فى البلاد لتقدم الأرض والمبانى والمرافق والخدمات للصناعات الصغيرة .

وأوصت لجنة هندسية بناء على ما قامت به من دراسات بتوطين المستعمرات الصناعية الأولى فى مقديشو وتشيزيمايو Chisimaia وهرجيساى Hargeisa . وتشغل كل مستعمرة صناعية ٤٠ هكتاراً . وبعد دراسة السوق تقرر أن تقبل المستعمرات الصناعية الصناعات الصغيرة والمتوسطة والحرفية . وستقبل فى البداية المطاحن ومصانع المشروبات ومنتجات الجوت والمعاصر والكبريت والأوعية وشفرات الحلاقة والتريكو والصابون والأزرار والزجاج والأحذية والمعدات الرياضية والأقفال وغير ذلك . وسيقبل فيما بعد مصانع الدراجات وماكينات الخياطة والراديو والأدوات الجراحية والمعدات الزراعية وأجزاء السيارات والبلاستك وغير ذلك .

وستضم كل مستعمرة مركز لتدريب العمال وتعليمهم كيفية استخدام المعدات . وسيستقر فى المستعمرة ما يتراوح بين ١٠٠ — ١٥٠ مصنع صغير ومتوسط .

تانزانيا

أنشأت حكومة تنجانيقا سنة ١٩٥٧ عدداً من المناطق الصناعية الممهدة والمخدومة بالطرق البرية ، وفى بعض الأحيان بالسكك الحديدية فى دار السلام

وموروجورو Morogoro وموانزا Mwanza وموشى Moshi وتانجا Tanga .
وقام مجلس مدينة أروشا Arusha بمبادرة فأنشأ منطقة صناعية بها وذلك بأن حصل على قطعة أرض كبيرة تدعى ضيعة ثيمى Themi وقسمها إلى مواضع يمنحها للمصانع. وأحرزت منطقة أروشا الصناعية تقدما كبيراً. وقررت الحكومة فى خطتها الثلاثية للتنمية ١٩٦١ — ١٩٦٤ إنشاء عدد من المستعمرات الصناعية تؤجر مبانيها للمصانع على أن توفر بها خدمات الإشراف . وكان الهدف من وراء ذلك تشجيع رجال الأعمال الوطنيين على استثمار أموالهم فى مجال الصناعة . وقد وضعت خطتين :

١ — الأولى كانت تنوى تقديم مواقع انفرادية مساحة كل منها ٨٠٠ قدم مربع — ٧٤٫٤ متر مربع — ومخزن ومكتب صغير وصالة عرض .

٢ — الثانية عبارة عن بلوك تعاونى به ١٢ وحدة فى جناح واحد ، ومجموعة من الوحدات الإدارية — سكرتارية وحسابات وإدارة عامة واستشارة — فى الجناح الآخر . ولم تستطع الحكومة تنفيذ البرنامج لقلة الأموال لديها ، ولكنها تصر على بعثه وتنفيذه من جديد .

الكمرون

اقترح أحد خبراء الأمم المتحدة على حكومة الكمرون سنة ١٩٦٣ إنشاء عدد من المستعمرات الصناعية فى بعض المدن الرئيسية بالدولة ، وعدد آخر فى بلدانها الأصغر . واقترح أن تقدم المستعمرات الواقعة فى المدن مبانى المصانع والمواضع الممهدة والمرافق العامة والخدمات . وطلبت حكومة الكمرون من هيئة الأمم المتحدة إرسال أحد الخبراء التابعين لها للقيام بعمل مسح شامل ودراسة تفصيلية عن إمكانية التنمية الصناعية فى الأماكن المختلفة من البلاد . وفى ضوء هذه الدراسة يمكن تحديد موطن وموضع كل مستعمرة صناعية بالضبط . وعلى هذا الخبير أن يضع خطة تفصيلية لكل من هذه المستعمرات الصناعية .

أوغندة

وضعت الحكومة سنة ١٩٦٤ برنامج لتنمية الصناعات الصغيرة بما فى ذلك إنشاء مستعمرة صناعية بالقرب من كمبالا . وبدأ إنشاء المستعمرة الصناعية فى

الخطة الخمسية الثانية للتنمية ١٩٦٦ / ١٩٦٧ — ١٩٧٠ / ١٩٧١ م وتهدف المستعمرة الصناعية فى كمبالا إلى تشجيع رجال الأعمال الوطنيين وتعبئتهم للدخول إلى ميدان الاستثمار الصناعى . وسوف تنقسم المستعمرة الصناعية إلى منطقتين :

(ا) جزء عبارة عن منطقة صناعية للصناعات المتوسطة والكبيرة

(ب) جزء آخر عبارة عن مستعمرة صناعية .

وتبلغ مساحة المستعمرة والمنطقةالصناعية حوالى١٥٠فدان(٦٠ر٧٥ هكتار). وقد خص المستعمرة منها ٢٣ فدان — ٣ر٩ هكتار — ، بينما نالت المنطقة الصناعية مساحة ١٠٤ فدان — ١٢ر٤١ هكتار . وستضم المستعمرة ٣٠ مبنى عادى تؤجر للمصانع الصغيرة . وتقدم المستعمرة الصناعية المرافق كالمياه والمجارى والكهرباء والطرق ومكافحة الحريق ومكتب بريد وبنك وصيدلية ومقصف وصالة عرض ومخزن ونادى . وتوفر المستعمرة بعض الخدمات الفنية مثل ورشة معدات ميكانيكية ، غرفة أدوات ومعمل اختبار .

واقترحت هيئة الأمم المتحدة على حكومة السنغال إنشاء مستعمرة صناعية للصناعات الصغيرة وتوطينها فى إقليم كيب فيرد — الرأس الأخضر — بالقرب من دكار .

وهناك فكرة لإنشاء مستعمرة صناعية بالقرب من نيروبى فى كينيا .

غانا

توجد مستعمرة صناعية فى نايينبا Nyanibah بضواحى أكرا . وهى تضم عدداً من الصناعات الصغيرة والمخازن . وتم تمهيد منطقة واسعة فى بوبياشى Bubuashie لإيواء أكثر من ٨٠٠ ورشة صيانة وإصلاح وعدد من المصانع الحرفية الصغيرة المنقولة من كوكميش Kokomshe . وتوجد فكرة مشابهة لإنشاء ورشة مركزية فى كومساى Kumasi .

وتم وضع خطة لانشاء مستعمرة للصناعات الخفيفة كجزء من ميناء تيما Tema الجديد . وستضم من ٣٠ — ٤٠ ورشة للصيانة والاصلاح . وتتولى الحكومة تمويل إنشاء المبانى وتأجيرها بقيمة مخفضة .

المستعمرة الصناعية فى قارة اسيا

نجحت بعض الدول الآسيوية فى إقامة المستعمرات الصناعية فى بلادها . ويحاول البعض الآخر أن يأخذ بهذه السياسة فى الوقت الحاضر .

باكستان

كونت حكومة محافظة السند ، قبل تقسيم شبه القارة الهندية ، شركة السند للمستعمرات الصناعية The Sind Industrial Trading Estate Company Ltd Site . وأسندت الحكومة إلى هذه الشركة مهمة تشجيع التصنيع وذلك بإنشاء وإدارة المستعمرات الصناعية مقتفية الأثر البريطانى فى هذا الصدد . وقد أنشأت الشركة مستعمرتين صناعيتين لايواء الصناعات الكبيرة واحدة بضواحى كراتشى والأخرى فى حيدر آباد على بعد ١٠٠ ميل إلى الشمال من كراتشى . وكان الهدف من وراء ذلك هو امتصاص الأيدى العاملة العاطلة التى دخلت باكستان ـ الغربية ـ بعد حادثة التقسيم .

ووفرت الحكومة للشركة مساحة ٤٠٠٠ فدان-١٦١٨ هكتار- من الأرض مجاناً لكى تساعدها فى بناء مستعمرة ما نجوبير Mangopir إحدى ضواحى كراتشى علاوة على أنها أعطتها للغرض نفسه قرضاً قيمته ٩٦٦٫٠٠٠ دولار بفائدة مقدارها ٤ ٪ سنوياً .

وتم تقسيم ١٥٠٠ فدان لايواء ٥٠٠ مصنع . وأعطيت هذه المواقع على سبيل الايجار لمدة تتراوح بين ٥ — ٩٩ سنة . وتركت بقية مساحة المستعمرة الصناعية فضاء للسكك الحديدية والطرق ومبانى الإدارة والمخازن والمرافق العامة وخصصت مساحة ٧٠٠ فدان لإنشاء مساكن للعمال . وتركت مساحة ٩٠٠ فدان فضاء كاحتياطى لتوسع المستعمرة مستقبلا .

وقد أقيمت بعض المبانى النموذجية للمصانع فى المستعمرة . واستوعبت

المستعمرة فى البداية حوالى ٥٠٠٠٠ عامل بمتوسط قدرة ١٥٤ عاملا لكل مصنع . ويقدر أن المستعمرة عند اكتمالها ستضم ٥٠٠ مصنع يعمل بها حوالى ١٠٠٠٠٠ عامل .

وأصبحت المستعمرة بمثابة منطقة صناعية عامة مركبة ناجحة فهى تضم مصانع للنسيج والهندسيات والكيماويات والعقاقير الطبية والزيوت والصابون والمواد الغذائية والبلاستك والبويات والورنيش والصلب والجلديات والزجاج والمطاط والسجاير وتجميع السيارات والأجهزة والعطور وأدوات التجميل .

ويدير المستعمرة مجلس إدارة مكون من سبعة أعضاء تعين الحكومة أربعة منهم وثلاثة تنتخبهم المصانع ، والمدير العام هو مسئول حكومى. وتدار المستعمرة على أساس عدم الربح وعدم الخسارة ، ولا تقدم إلا خدمات محدودة .

وتم إنشاء مستعمرة صناعية أخرى فى لاندى Landi على بعد ٢٠ ميلا من كراتشى على طريق حيدر آباد .

أما مستعمرة حيدر آباد فقد أنشئت سنة ١٩٥٢ . وتبلغ مساحتها ١٢٦٤ فدان منها ٥٣٦ فدان للمصانع والباقى لمساكن العمال والمرافق . وتم حتى سنة ١٩٥٩ إنشاء ٢٥ مبنى للمصانع بها على مساحة ١٩٤ فدان . وكان العمل جاريا فى إنشاء تسعة مبانى أخرى تشغل ٣٠ فدان . وتشتمل الصناعات فى المستعمرة على مصانع المنسوجات والهندسيات والمدابغ والصابون وعصر الزيوت وطحن الغلال وغير ذلك من مصانع الصناعات الخفيفة . وقد حجزت مساحة ١٦ فدان للصناعات اليدوية بالمستعمرة. وصادفت هذه المستعمرة الصناعية بعض الصعوبات فى تطورها نظرا للعجز فى المرافق العامة خاصة الكهرباء والمياه والمجارى والنقص فى المساكن .

وتم إنشاء منطقتين صناعيتين فى باكستان الشرقية - بنجلادش - بالتعاون بين مصلحة المواصلات والمبانى والرى والصناعة . وتقع المنطقة الصناعية الأولى فى جيجون Jejgaon ، والثانية فى ماريان جانج MarayanganJ حيث تتوطن مصانع كثيرة لصناعة الجوت .

وتضمنت خطة التنمية الخمسية الثانية إنشاء ١٦ مستعمرة صناعية للصناعات الصغيرة فى باكستان الشرقية - بنجلادش - موزعة بين المدن والريف . وقد تم إنشاء ست مستعمرات منهـــا فى سلهيت وباريزال وميمن سنج وكولانا وراجشاهى وببنا ويشترط لدخول هذه المستعمرات أن تقوم الصناعة بتموين الزراعة بحاجتها من السلع الصناعية الضرورية مستخدمة فى ذلك الخامات المحلية والمستوردة .

وبلغ عدد المستعمرات الصناعية العاملة فى باكستان سنة ١٩٦٦ ١٦ مستعمرة . وتقدم هذه المستعمرات مبانى المصانع ومجموعة من الخدمات . وتعرض مبانى المصانع للايجار أو البيع الفورى أو بالأجل علاوة على قطع الأرض الخالية من المبانى .

تركيـــا

فكرت تركيا فى إنشاء بعض المستعمرات الصناعية خلال الخطة الخمسية الأولى للتنمية ١٩٦٣ - ١٩٦٧ .

وحددت الحكومة أهداف المستعمرات الصناعية التى ترغب فى إنشائها فيما يلى : -

١ - تجميع الصناعات الصغيرة والورش لتسهيل تقديم المرافق العامـــة والخدمات المشتركة والمساعدات لهم ، كما أن تجمعهم سويا يؤدى إلى دعم العلاقات المتبادلة بينهم .

٢ - التحكم فى اختيار المواطن الصناعية المناسبة من أجل العمل على زيادة الإنتاجية ، وتحقيق تنمية إقليمية متوازنة .

٣ - توطين المناطق الصناعية بما يتوافق واحتياجات تخطيط المدن .

وتتولى الحكومة وغرف التجارة والصناعة والبلديات والجمعيات التعاونية مسئولية إنشاء المستعمرات الصناعية فى تركيا . وعلى الرغم من أن تكلفة إنشاء

المرافق العامة والمناطق والمستعمرات الصناعية تتحملها الدولة والبلدية إلا أن المصانع والمؤسسات التي تشغل المناطق والمستعمرات الصناعية تساهم هي الأخرى على قدر استطاعتها في هذه النفقات .

ويقوم مكتب التخطيط الاقليمي التابع لوزارة التعمير والتنمية بعمل مسح إقليمي ودراسات تفصيلية لتحديد المواقع التي تناسب توطين المستعمرات الصناعية . وعلى سبيل المثال أجريت بمحافظة جازانتيب دراسات مفصلة للموارد الإقتصاديةوالظروف الديموغرافية والتركيب الصناعي والمرافق العامةوإمكانيات النمو مستقبلا بها . وبناء على هذه الدراسة تم الاتفاق مع هيئة الأمم المتحدة على إقامة مستعمرة صناعية نموذجية بمساعدتها في جازانتيب . وتنوى حكومة المحافظة الحصول على قطعة أرض مساحتها ٥٠ هكتاراً لإقامة مستعمرة ومنطقة صناعية فوقها . وكان مقررا بناء ٥٠ مبنى عادى للصانع على مساحة خمسة هكتارات في السنوات الخمس التالية . وبعد ذلك بسنتين أو ثلاث يجرى تمهيد منطقة صناعية على مساحة ٢٠ — ٢٥ هكتاراً لتقدم المواضع إلى الصناعات الكبيرة والمتوسطة والصغيرة .

ورصدت الحكومة التركية مبلغ ١١ر١ مليون دولار في ميزانية سنة ١٩٦٤ ومبلغ ٦٦ر١ مليون دولار في ميزانية عام ١٩٦٥ لتقديمها كقروض من أجل إنشاء المستعمرات الصناعية . وقدمت هذه القروض إلى حكومات المحافظات والبلديات والجمعيات التعاونية بعد الموافقة على الموقع والموضع والمباني المقترحة للمستعمرة من قبل لجنة التقييم المكونة من ممثلين عن وزارة المالية والتجارة والصناعة والتعمير وبنك حلق.

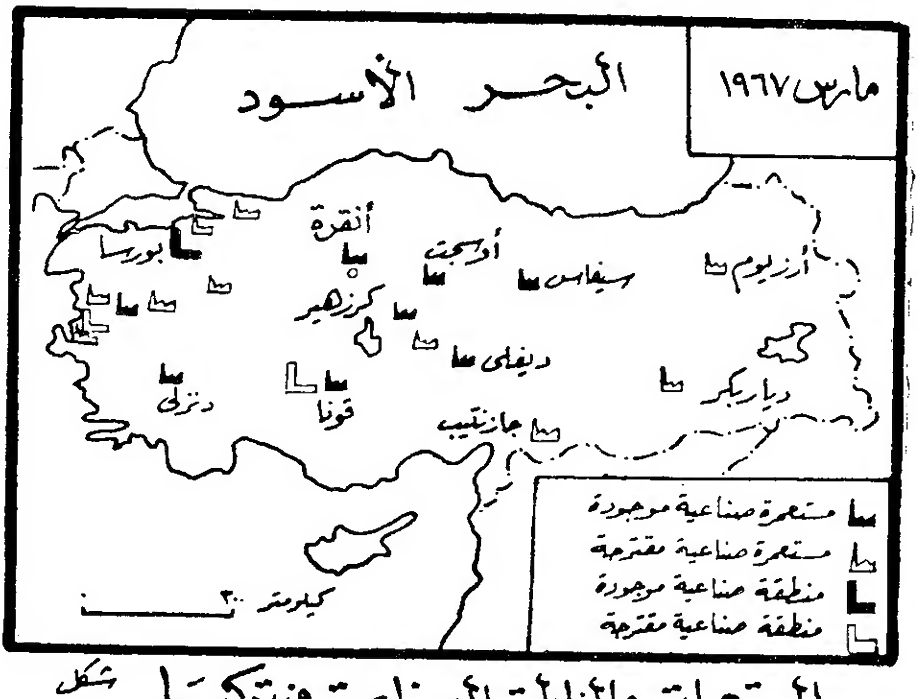
وتوجد بعض الهيئات الأخرى تتولى إنشاء عدداً من المستعمرات الصناعية في تركيا إلى جانب تلك التي أنشأتها وتنشئها الحكومة .

وقد تولت غرف التجارة والصناعة إنشاء مستعمرات صناعية للصناعات الكبيرة والمتوسطة في بورصة ومانسيا . وتبلغ مساحة المستعمرة الصناعية في بورصة ١٥٠ هكتارا — ٣٧١ فدان .

وقد أنشأت إحدى الجمعيات التعاونية مستعمرة صناعية في دنزلى

وتتكون هذه الجمعية التعاونية من أصحاب ٢٣٠ مصنعا منهم مصنع للنحاس وورشة لصيانة السيارات ومسبك ومصنع أخشاب وبعض المصانع الهندسية . وقد إستطاع رجال الصناعة السابقين أن يجمعوا فيما بينهم ٤ مليون جنيه تركى، وأن يقترضوا على هذا المبلغ ٢ر٧ مليون جنيه تركى . وإستطاعوا بهذه المبالغ شراء مساحة خمسة هكتارات فى موقع متوسط وأقاموا عليها ٢٥٠ مبنى للمصانع. وقامت البلدية بتوفير المياه والكهرباء ، وتمكنوا من توفير المجارى والطرق أيضاً.

وحصلت جمعية تعاونية صناعية أخرى على قطعة أرض مساحتها ٣٠ هكتارا فى أنطاليا Antalya لكى تنشىء فوقها مستعمرة صناعية . وقررت إنشاء ١٨٠ مبنى للمصانع بها وقدرت تكاليفها بحوالى ٦ر٥ مليون جنيه تركى . وقد قررت إحدى الجمعيات التعاونية الصناعية إنشاء مستعمرة للصناعات الخشبية فى بوردور Burdur . وتنشىء عليها حوالى ٤٠ مبنى للمصانع تكلف ٦ر١ مليون جنيه تركى .



المستعمرات والمناطق الصناعية فى تركيا

(شكل ١٨)

وكان الهدف من المبلغ المرصود — ١٠ مليون جنيه تركى — فى ميزانية سنة ١٩٦٤ هو أن تقـــوم البلديات بإنشاء ١٤ مستعمرة صناعية ، والجمعيات التعاونية سبع مستعمرات ، والحكومات الاقليمية ثلاث مستعمرات صناعية .

وتقترب المستعمرات الصناعية فى سيفاس **Sivas** وديفلى **Develi** وكيرشير **Kirshir** وأكسار **Akhisar** وأنقرة ويوزجيت **yozgate** وكونيا **Konya** من الاكتمال — خريطة (١٨) . وبدأ إنشاء مستعمرات صناعية فى أزمير ونفشير **Nevshir** وكينـــك **Kinik** وارزورم **Erzurum** وديمركى **Demirci** وأدبازارى **Adapazari** وذياربكر وكوتهيا وأورها نجازى

اليابان

أخذ إهتمام اليابان يتزايد منذ سنة ١٩٦٠ بالمستعمرات الصناعية ،وقدوضعت الخطط لإنشاء عدد كبير منها فى كل أنحاء البلاد . ويرجع هذا الاهتمام إلى أن المصانع الصغيرة فى اليابان مبعثرة وسط المناطق التجارية والسكنية وأنهالن تستطيع النمو أو ممارسة نشاطها على الوجه الصحيح وهى فى مواطنها السابقة .زدعلى ذلك أن صعوبة الحصول على مواطن مناسبة للمصانع غالبا ما تسبب متاعب كثيرة .

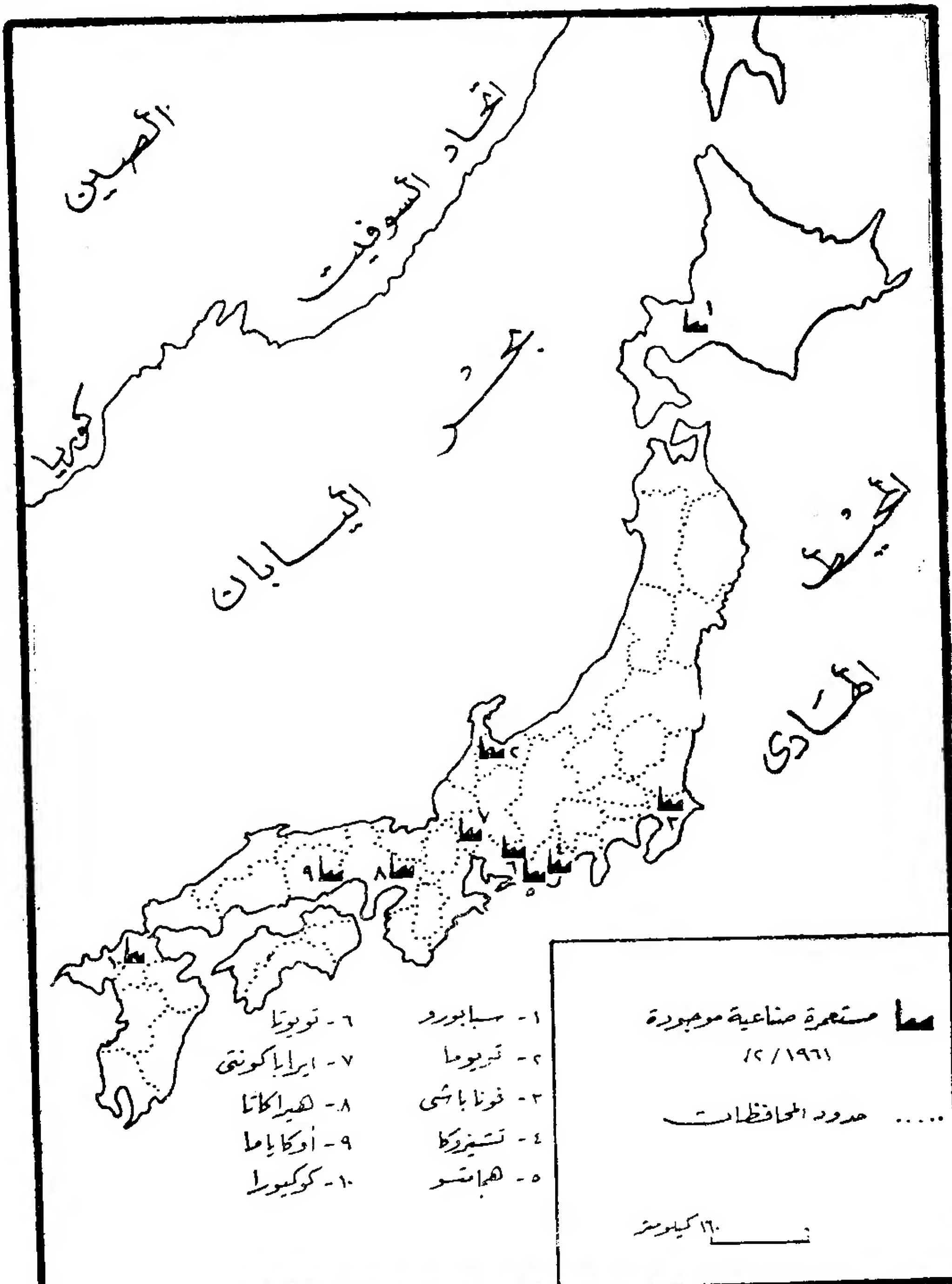
وترمى اليابان من وراء إنشاء المستعمرات الصناعية إلى تجميع المصانـــع الصغيرة فى بؤرة واحدة لترفع من كفاءتها الإنتاجية وتحسن طرق إنتاجها وتوطنها فى المواقع المناسبة . ويساعد ما تقدم على تجديد المصانع الصغيرة وجذبها إلى المناطق المتخلفة بالدولة . وعلاوة على ذلك فإن إنشاء المستعمرات الصناعية يشجع حركة التعاون بين المصانع الصغيرة لأنه يمكنها من التعاون فى استخدام معدات الإنتاج وتصنيع الخامات وإستخدام وسائل النقل والتخزين وتجميع الخامات وتسويق الإنتاج بطريقة جماعية .

وتتلخص سياسة الحكومة لتحقيق الأهداف السابقة فى تشجيع الجمعيات

التعاونية التى يكونها أصحاب المصانع الصغيرة . وكذلك تشجع الحكومة الجمعيات التعاونية التى تأخذ على عاتقها وضع الخطة للمستعمرة وتنفذها بالكامل دون التدخل الحكومى . وتحصل الجمعية التعاونية على قطعة الأرض وتمهدها وتقسمها وتحدد للمشروع عنوانا .

وتضع وزارة الخزانة تحت يد الحكومات الاقليمية أموالا لتقترض منها بلا فوائد الجمعيات التعاونية الراغبة فى إنشاء المستعمرات الصناعية حتى تتمكن من شراء الأرض وتمهيدها وإقامة مبانى المصانع فوقها وتوفير المرافق العامة والخدمات المشتركة اللازمة لها . وتغطى قروض الحكومات المحلية نصف تكلفة المشروع أو أقل . وتحصل الجمعيات التعاونية للمستعمرات الصناعية أيضا على قروض من البنك المركزى للتعاونيات الصناعية أو التجارية ، ومؤسسة تمويل المشروعات الصغيرة وغير ذلك من المؤسسات المالية الحكومية .

وتنال الجمعيات التعاونية للمستعمرات الصناعية مساعدات مالية وفنية أخرى كثيرة . وتوضح الخريطة المرافقة والجدول عدد المستعمرات الصناعية فى اليابان حتى الربع الأول من سنة ١٩٦٢ .



شكل

المستعمرات الصناعية فى اليابان

(شكل ١٩)

جدول (٦)

توزيع المستعمرات الصناعية فى اليابان

الولاية		الموقـــع		الصناعات الرئيسية	عدد المصانع	مساحة المستعمرة متر مربع
هوكايدو		سابورو	Sapporo	الأثاث الخشبي	٤٤	١٦٩٣٠٦
تشيبا	chiba	فناباشى	Funabashi	الماكينات ، المعادن ، الكيماويات، المنسوجات الأخشاب ، الأثاث ، المواد الغذائية	٩٣	١٤٣٥٥٠
تشيزوكا	shizuoka	هماماتسو	Hamamatsu	معدات النقل	٤٢	٨٦٧٩٠
تشيزوكا	shizuoka	تشيزوكا	ShiNuoka	الماكينات ، المعادن	٤٧	١٦٧٢٤٤
جيفو	Gifu	مقاطعة إيرابا	Iraba County	الماكينات ، المعادن	٧٤	٢٩٧٠٠٠
أشى	Aichi	تويوتا	Toyota	معدات النقل	٢٢	٢٣٦٣٠٦
تويوما	Toyama	تويوما	Toyama	المعدات ، المعادن	٣٩	١٢٣٧٩٦
أوزاكا		هيراكاتا	Hirakata	الملابس الجاهزة	٥٢	٤٣١٦٤٠
أوكاياما	okayama	أوكاياما	okayama	المعدات	٢٢	١٢٣١٥٦
فوكايوكا	Fukuoka	كوكيورا	kokura	المعدات ، المعادن	٢٢	١٩٥٤٥٦

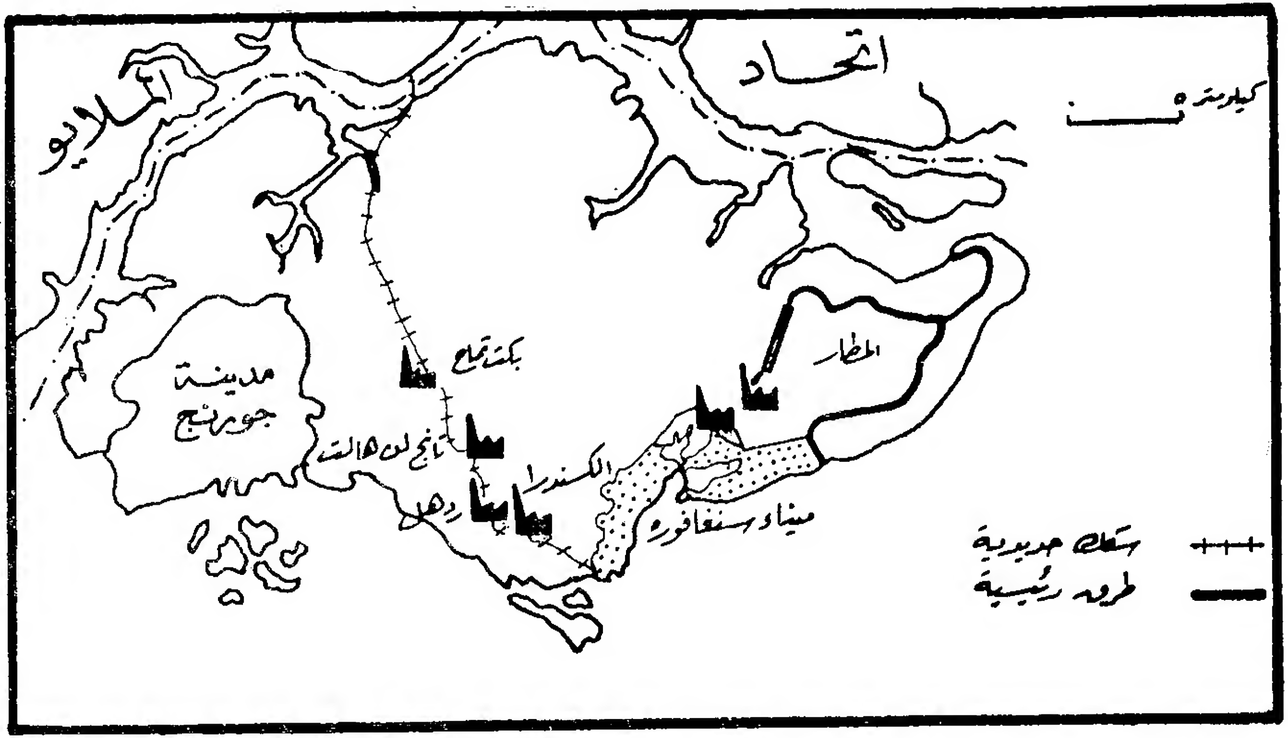
يوضح الجدول السابق أن اليابان حتى الربع الأول من سنة ١٩٦٢ ـــ عشر مستعمرات صناعية .

وقد استقر ٤٦٧ مصنعا فى هذه المستعمرات ، وتعمل معظم المستعمرات الصناعية السابقة فى صناعة معدات النقل والماكينات والمنتجات المعدنية . ولا يشتغل إلا قليل منها بالصناعات الاستهلاكية مثل الأثاث الخشبي والمنسوجات والملابس الجاهزة والمواد الغذائية .

سنغافورة

تشغل جزيرة سنغافورة مساحة ٢٢٠ ميل مربع . ويبلغ عدد سكانها حوالى ١٫٧ مليون نسمة ، ويتزايدون بمعدل ٤ ٪ سنويا . وتعتبر سنغافورة أعظم ميناء تجارى فى قارة آسيا فهى بحق نيويورك آسيا . ورأت الحكومة أنه من الضرورى تنويع اقتصاديات سنغافورة بدلا من اعتمادها على التجارة فقط لأن كل دولة فى جنوب شرق اسيا تحاول جاهدة تنمية موانى بحرية فى بلادها حتى تقلل من اعتمادها على سنغافورة فى نقل تجارتها الدولية . ومن ثم أخذت الحكومة فى تنمية القطاع الصناعى بالجزيرة لإيجاد فرص عمل للسكان الجدد ولارساء اقتصاديات الجزيرة على أسس قوية .

وتساهم الصناعة بحوالى ١٨ ٪ من قيمة الإنتاج العام بالجزيرة . ولم تكن هناك سياسة فى الماضى لتوجيه التوطن الصناعى بالجزيرة ، ولتحديد مواطن معينة للمصانع الناشئة . وأخذت الحكومة بسياسة إنشاء المستعمرات الصناعية فأنشأت عددا قليلا منها ، ولا تزيد مساحة الواحدة منها عن ٨٠ فدان لايواء الصناعات الخفيفة . ورأت الحكومة تخفيف الضغط عن مدينة سنغافورة ومحاولة إزالة العشش منها وذلك بانشاء مدينة صناعية جديدة تبلغ مساحتها ١٥ ميل مربع وتقع على مقربة من الأولى ويخدمها مرفأ عميق تتوفر فيه مساحة كافية من الأرض للصناعات الثقيلة والخفيفة . وقد أختيرت جورنج **Jurong** بجنوب غرب الجزيرة كموطن لهذه المدينة الجديدة . وبدأ إنشاء المدينة الجديدة سنة ١٩٦١ ويقدر أن تكتمل فى مدة ١٠ — ٢٠ سنة .



شكل المستعمرات الصناعية فى سنغافورة

شكل ٢٠

وكانت سنغافورة حتى منتصف سنة ١٩٦٢ تضم ٧ مستعمرات صناعية ثلاث منها كبيرة وأربع صغيرة . وأنشئت المستعمرة الصناعية الأولى سنة ١٩٥١ فى بوكت تماح Bukit Timah على يد مؤسسة تنمية المستعمرات ، وهى هيئة بريطانية عامة . وتشغل هذه المستعمرة نحو ٥٦ فدانا . وهى تهدف إلى دعم الصناعات الصغيرة والمتوسطة بتوفير المواضع والخدمات والمرافق اللازمة لها . وتقع هذه المستعمرة على بعد ٨ أميال من قلب مدينة سنغافورة وخارج كردون المدينة . وقد جرت تنميتها على مرحلتين .

وتهدف مستعمرة الكسندرا Alxandra إلى تنمية الصناعات الأصغر فى حجمها عن تلك التى تتوطن فى المستعمرة الأولى . وتقع هذه المستعمرة بضاحية الكسندرا بمدينة سنغافورة أى على مقربة من الأيدى العاملة والسوق الاستهلاكية . وتتولى شئونها هيئة مستقلة نيابة عن الحكومة . وتشغل مستعمرة الكسندرا مساحة ٥٦ فدانا .

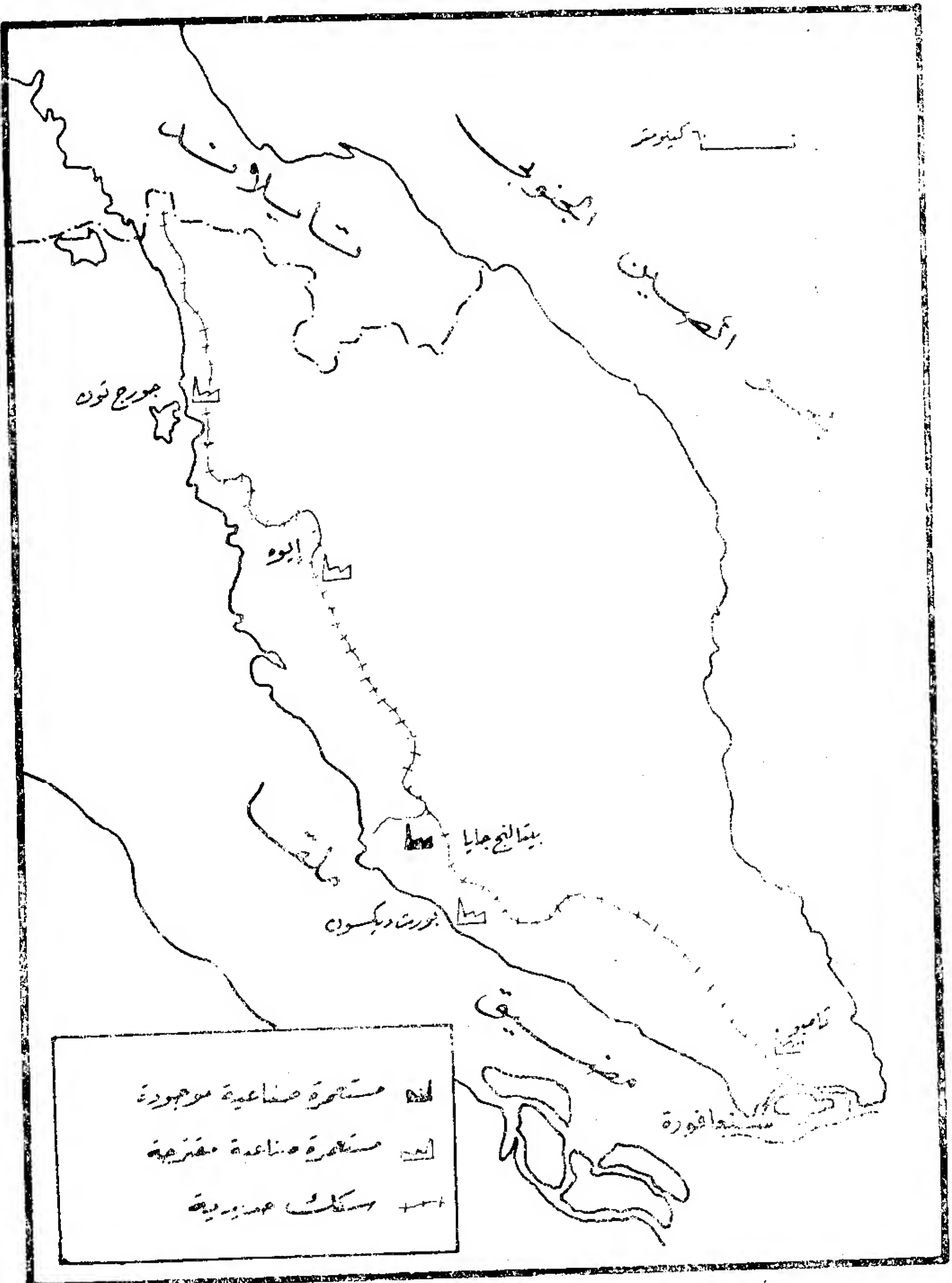
ولقد شجع النجاح الذى حققته مستعمرة الكسندرا حكومة الجزيرة على إنشاء مستعمرة صناعية ثالثة فى ردهل Redhill . وتشغل مستعمرة ردهل مساحة ٦٠ فدانا لإيواء الصناعات الصغيرة والمتوسطة . وتقع هذه المستعمرة على بعد ٢ ميل فقط من القلب التجارى لمدينة سنغافورة أى بجوار المشروع الحكومى للاسكان والخدمات المشتركة والمرافق العامة .

وقد أنشأت الحكومة بعد ذلك مستعمرتين صغيرتين على مساحة ٤٠ فدان فى منطقة تانجلن هولت Tanglin Halt لتشجيع تجمع المصانع الصغيرة فى هذه الضاحية حيث يتوفر العمال والأرض الرخيصة .

وعلاوة على ما تقدم أقامت الحكومة مستعمرتين صغيرتين تشغل كل منهما ٣٫٥ فدان فى منطقة مطار سنغافورة لايواء الصناعات الحرفية .

الملايو

فكرت حكومة إتحاد الملايو فى إنشاء المستعمرات الصناعية منذ سنة ١٩٥٨ . وأعطت الحكومة المركزية قروضا لحكومة ولاية براك لتساعدها فى



المستعمرات الصناعية في الملايو شكل

(شـكل ٢١)

إنشاء مستعمرة صناعية فى مدينة إبوه Ipoh . وتشغل المستعمرة مساحة ٣٧٠ فدان. وتقع هذه المدينة على بعد ١٤٠ ميلا شمال كوالا لامبور . وقد اتفقت خمس شركات تعمل فى مجال تكرير البترول وصناعة الكيماويات والأسمدة على إنشاء مستعمرة صناعية فى ميناء ديكسون Dickson .

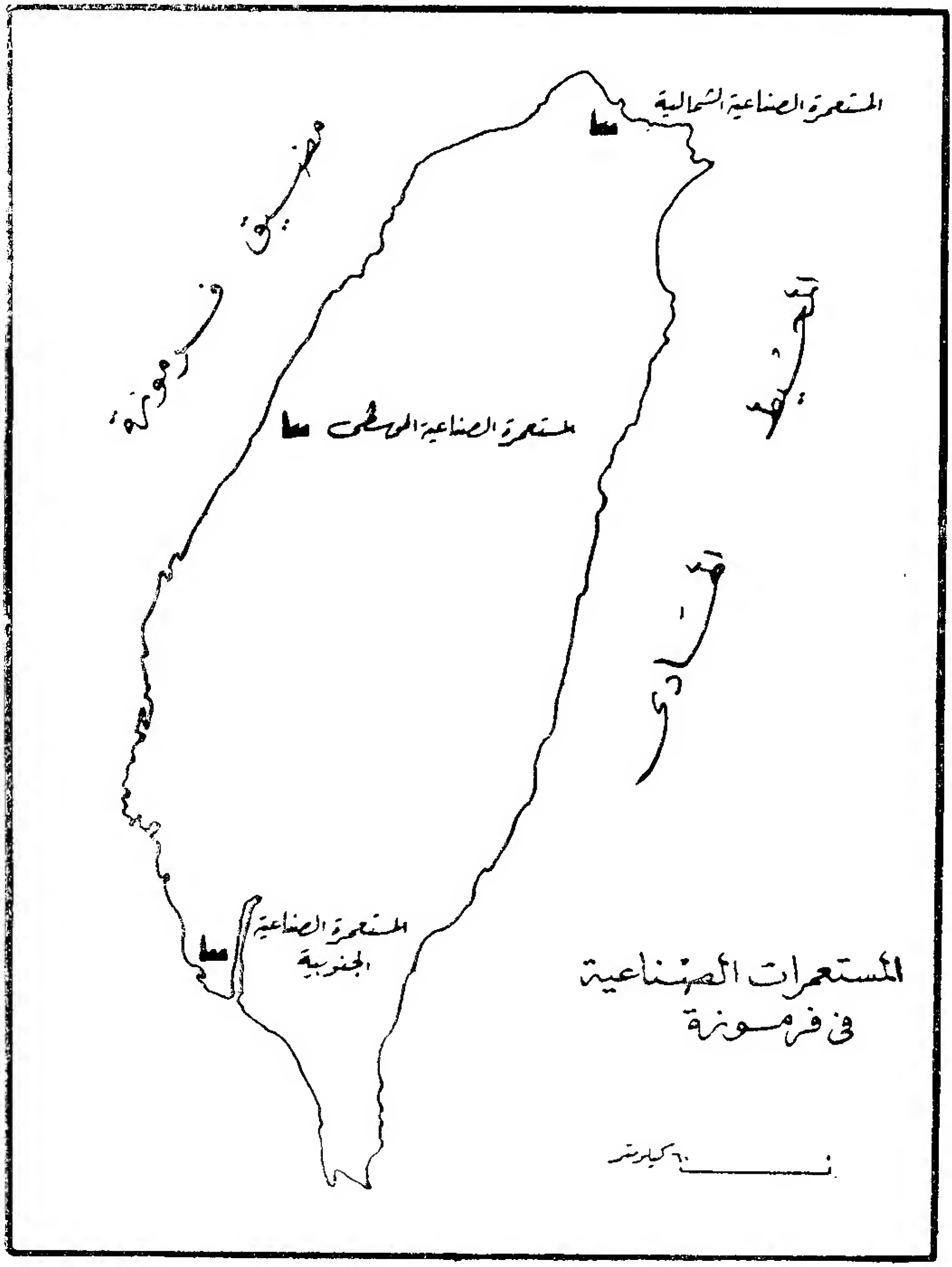
ووضعت حكومة ولاية جهور Johore فى بداية سنة ١٩٦١ خطة عظمى لتحويل جهور بهرو Bahru إلى مدينة صناعية تأوى ٢٠٠,٠٠٠ نسمة . وقررت فى هذه الخطة إنشاء سبع مناطق صناعية تشغل مساحة ١٠٩٩ فدان بهذه المدينة . وتعتبر مستعمرة تامبو Tampoi أهمها وأكثرها تقدما ، وهى تشغل ١٣٧ فدانا .

وقد اختارت حـــكومة ولاية بنانج penang موقعا فى ماك مندين Mak Mandin لإنشاء مستعمرة صنــاعية . وتقع مستعمرة بتالنج جايا petaling - Jaya الصناعية على بعد ٧ أميال من كوالا لامبور ، وهى تشغل ٣٥٠ فدانا .

فرموزة

لقد نمت الصناعات بسرعة مؤخرا فى شمال شرق الجزيرة خاصة فى المدن والبلدان القريبة من تايبى العاصمة نظراً لزيادة الطلب على السلع الاستهلاكية . ويتميز القسم الغربى الأوسط من الجزيرة بخصب أرضه الزراعية وإتساعها وبالتالى وفرة الخامات الزراعية التى يمكن تصنيعها . وتطورت الصناعات الثقيلة فى جنوب الدولة فى ميناء كوياه سنج kaohsiung . أما القسم الشرقى من الجزيرة فهو جبلى وعر وتكثر به الغابات والأناناس والثروة المعدنية، ويحتاج هو الآخر لإنشاء مستعمرة صناعية فيه . وقدمت الولايات المتحدة الأمريكية مساعدات مالية وفنية إلى فرموزة لتعاونها فى إنشاء المستعمرات الصناعية .

وتقع المستعمرة الصناعية الشمالية على بعد ٨ أميال جنوب غرب ميناء كيلنج keelung وعلى بعد أربعة أميال فى شمال شرق تايبيه . وتشغل هذه المستعمرة نحو ٥٦ هكتاراً — ١٤٠ فدان — وهى تضم الصناعات الصغيرة والمتوسطة .


المستعمرة الصناعية الشمالية
مضيق فرموزة
المحيط الهادي
المستعمرة الصناعية الوسطى
المستعمرة الصناعية الجنوبية
المستعمرات الصناعية في فرموزة
٦٠ كيلومتر

(شـكل ٢٢)

وتشرف على المستعمرة هيئة مكونة من أعضاء نيابة عن الحكومة الإقليمية والمحلية . وقامت الولايات المتحدة بتقديم القروض اللازمة لتمويل إنشاء هذه المستعمرة الصناعية .

وتقع المستعمرة الثانية فى منطقة ميناء كوبا سنج . ووضعت خطة التوسيع هذا الميناء فى مدة ١٢ سنة بدأ تنفيذها سنة ١٩٥٨ ، وانتهت سنة ١٩٧٠ . وتشغل هذه المستعمرة ٣٠٠ فدان ، وتقبل فيها الصناعات التصديرية وتلك التى تستخدم خامات مستوردة . وتقع المستعمرة الوسطى بالقرب من ميناء مقترح ، وتشغل مساحة ٢٠٠ فدان ، وتمت تنميتهـــا بعد المستعمرة الشمالية .

إيران

فشلت أول محاولة سنة ١٩٥٤ لاقامة مستعمرة صناعية فى كراج karaj بالقرب من طهران . وربما يعزى هذا إلى النقص فى المعلومات والخبرة المتعلقة بتخطيط وإنشاء وإدارة المستعمرات الصناعية . ولم يستقر فى هذه المستعمرة إلا مصنع واحد لإنتاج الكبريت . وقد واجه هذا المصنع صعوبات كثيرة فى العامين الأولين لإنشائه نظرا لنقص المياه والكهرباء اللازمة له . وأثنت هذه الصعوبات عزم الصناعات الأخرى عن التوطن فى هذه المستعمرة الصناعية .

وقررت الحكومة فى الخطة الخمسية الثالثة للتنمية ١٩٦٢ — ١٩٦٧ إنشاء ثلاث مستعمرات صناعية لتخفيف الاكتظاظ فى بعض المدن ، ولجذب الصناعات الأجنبية للعمل فى إيران .

هنج كنج

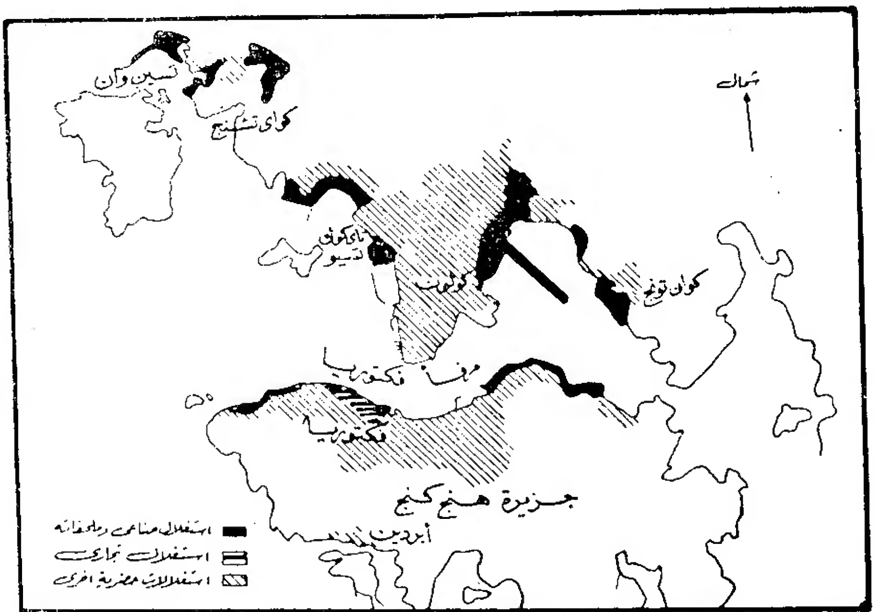
تبلغ مساحة هنج كنج ٣٩٨ ميل مربع ، وحوالى ٨٢٪ من هذه المساحة أرض حدية هامشية ، و١٣٪ أرض زراعية ، و٥٪ أرض مبنية . وتنقسم المستعمرة إلى ثلاثة أقسام : جزيرة هنج كنج ٢٩ ميل مربع ، وكولون ونيوكولون ٣٥ ميل مربع ، والمقاطعات

الجديدة التى تضم نحو ٢٣٥ جزيرة تبلغ مساحتها ٣٣٤ ميل مربع . ويبلغ سكان المستعمرة نحو ٣ مليون نسمة

وتعتبر هنج كنج أحد الموانى التجارية الحرة فى قارة آسيا . ولا تتوفر خطة تصنيع بالمعنى المعروف للمستعمرة . كما لا توجد خطة عظمى لتنسيق العلاقة بين الاستغلال الصناعى فى الريف والحضر من جهة وبقية الاستغلالات الأخرى للأرض من جهة أخرى .

وقد أنشأت الحكومة سنة ١٩٦١ ستة مجمعات صناعية يتكون الواحد منها من خمسة طوابق . كما مهدت الحكومة مساحة ٨٧ فدانا فى كون تونج التى كانت تستخدم كمقلب للفضلات ، وهى تقع فى شمال شرق ميناء فكتوريا ، لانشاء مستعمرة صناعية فيها .

وقررت حكومة تايلاند إنشاء مستعمرة صناعية بالقرب من بانكوك ، وأخرى فى مقاطعة خن خان khon khaen بشمال شرق البلاد .



التوزيع الحالى للصناعة فى مستعمرة هنج كنج

(شكل ٢٣)

نيبال

قررت حكومة نيبال إنشاء ثلاث مستعمرات صناعية إيمانا منها بالدور الذى يمكن أن تلعبه فى تدعيم الصناعات الصغيرة . وتقدم الهند والولايات المتحدة الامريكية مساعدات مالية وفنية إلى نيبال لمعاونتها فى إنشاء هذه المستعمرات . وتقع إحدى المستعمرات فى باتان والثانية فى بلاجو ، وتقع هاتان المستعمرتان على مقربة من كات هامندو العاصمة وأكبر المدن فى نفس الوقت . أما المستعمرة الثالثة فتقع فى مدينة هيتارا باقليم تيراى المجاور للهند .

وقد وقعت نيبال مع حكومة الهند اتفاقا فى ٣١ أغسطس ١٩٦٠ لإنشاء المستعمرة الصناعية الأولى فى باتان . وبمقتضى هذا الاتفاق وفرت حكومة نيبال الأرض اللازمة للمستعمرة . ورتبت الحصول على الخامات الموجودة فى الدولة ، وتتولى الهند عملية التمويل . ويوجد فى باتان وكات هامندو عدد كبير من الصناع اليدويين المهرة . وتعتبر باتان المركز التقليدى لصناعة المنسوجات البدوية وأشغال المعادن . وتقع هذه المدينة على بعد ثلاثة أميال جنوب شرق العاصمة ، وتربطها طرق مرصوفة مع بقية أجزاء الوادى .

وتدير مستعمرة باتان هيئة حكومية مستقلة تابعة لوزارة الصناعة والتجارة . وتوفر المستعمرة مبانى المصانع والخامات وتقدم المساعدات الفنية . وتشجع الحكومة الصناع الحرفيين على تكوين جمعيات تعاونية تنشىء مصانعها بالمستعمرة . كما أن المصانع المختلفة فى المستعمرة لها الحق فى تكوين جمعيات تعاونية لمعالجة المسائل المتعلقة بهم . وتؤجر المستعمرة المبانى للمصانع كما توفر لهم الخدمات المشتركة فى مقابل تعريفة رمزية .

وحددت الحكومة سياسة القبول فى المستعمرة بالصناعات الوطنية مع تفضيل الخفيفة والتى تستخدم عمال محليين . ولم تسمح بقبول الصناعات التى تنبعث منها الغازات والروائح والفضلات السائلة الكثيرة والتى تتنافس مع غيرها . وتضم

المستعمرة صناعات مواد البناء والأثاث والأدوات الصحية والموتورات وصيانتها والنحاس والآنية الالمونيوم وخراطة المعادن والدراجات والأحذية والأنوال الميكانيكية واليدوية والبلاستك والقرطاسية .

وتقع مستعمرة بلاجو فى خارج مدينة كات هامندو على الطريق إلى ترسلى حيث توجد محطة كهربائية ضخمة تمونها بحاجتها من الطاقة . وأنشأت نيبال هذه المستعمرة بمساعدة الولايات المتحدة . وتبلغ مساحة المستعمرة ١٢ فدانا ، وحجزت ٢٠ فدانا أخرى لتوسعها فى المستقبل . وتهدف هذه المستعمرة إلى تشجيع الصناعات المتوسطة الحجم التى تستخدم المعدات الحديثة (١) .

فلسطين المحتلة (إسرائيل)

قامت وزارة التجارة والصناعة فى إسرائيل بدور كبير منذ سنة ١٩٥٥ فى تخطيط المستعمرات الصناعية (تعرف فى إسرائيل باسم المراكز الصناعية للورش والصناعات الصغيرة) وذلك بتقديم القروض لتمويل إنشائها . وتختص وزارة الإسكان بتخطيط الأقسام والمناطق والمستعمرات الصناعية وتشييدها . ويساهم أيضاً كل من معهد الإنتاجية ومعهد المواصفات والمعايرة بتقديم بعض المساعدات لإنشاء المستعمرات الصناعية .

وتهدف المستعمرات الصناعية إلى بعثرة السكان ومنع إزدحام المدن . وقد أقيمت المستعمرات الصناعية فى المدن ، والهدف من ذلك نقل المصانع والورش إليها من المواقع والمبانى غير المناسبة ، ومن وسط المناطق السكنية التى تسبب لها المضايقات . وتعمل المستعمرات الصناعية على تحقيق وفورات فى المبانى والخدمات . وتؤدى إلى رفع الكفاءات بتحسين معدل الإنتاجية وبتنمية العلاقات المتبادلة بين المصانع .

---

(1) United Nations, "Industrial estates in Asia and the Far East", New York 1962, pp. 291 - 295.

ويمكن تمييز نمطين من المستعمرات الصناعية فى إسرائيل :

(ا) تلك الموجودة فى المراكز الحضرية القديمة .

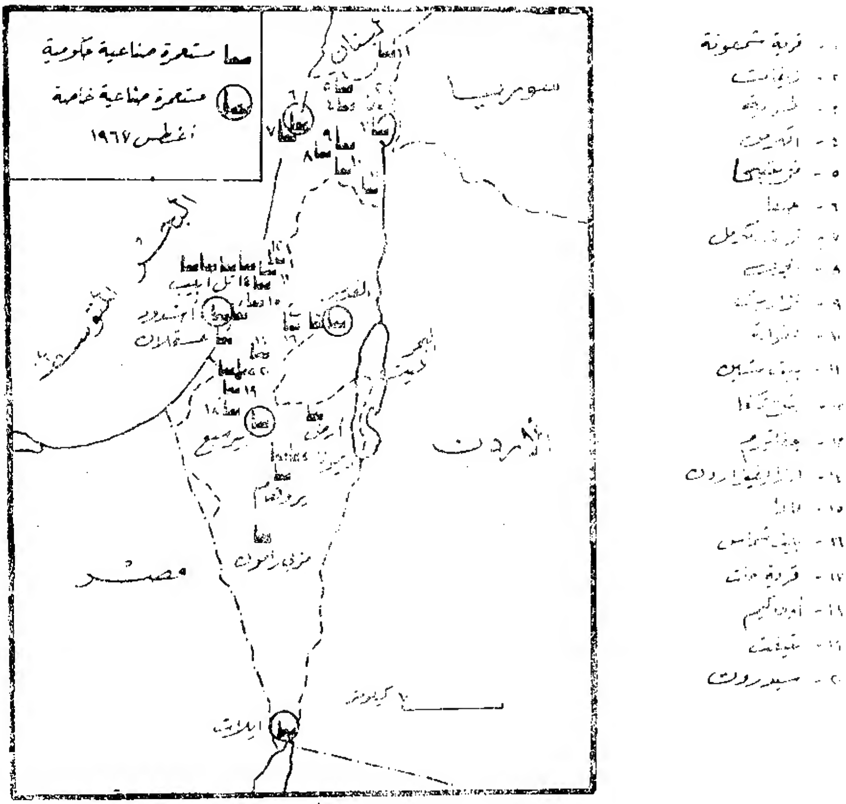
(ب) تلك الموجودة فى المناطق المتخلفة والمدن الجديدة .

وتتألف معظم المستعمرات الصناعية فى المدن الرئيسية من مصانع الشقق المستقرة فى مبانى من طابقين أو أربع طوابق Flatted Factories ، مع ملاحظة أن البدروم يستخدم كمخزن أو موقف للسيارات .

وينتشر هذا النوع من المستعمرات الصناعية فى تل أبيب حيث توجد أربعة منها من بينها أكبر واحدة فى البلاد ، وفى القدس وفى بتاح تكفا وجيفاتيوم . وتتولى الحكومة وشركاتها والبلديات والقطاع الخاص مسئولية إنشائها ، كما يتعاون القطاع الخاص أحيانا مع زميله العام فى إقامتها . وتتكون المستعمرات الصناعية فى المدن الرئيسية من قطع من الأرض تضم الواحدة منها عدة مبانى ، ويتكون المبنى الواحد من عدة طوابق ، وتتراوح مساحة المبنى بين ١٠٠٠ — ٢٠٠٠ متر مربع (١٠٧٥٠ — ٢١٥٠٠ قدم مربع) وتبلغ مساحة أكبر مبنى ، وهو يقع فى تل أبيب ، حوالى ٦٠٫٠٠٠ متر مربع (٦٥٠٫٠٠٠ قدم مربع) . وعلى الرغم من أن أغلبية هذا النمط من المستعمرات الصناعية ليس متخصصا إلا أنه توجد منها متخصصات لإنتاج قطع غيار السيارات والمنتجات الخشبية ، والصناعات المعدنية .

وتشيد مبانى المستعمرات الصناعية فى المدن الجديدة مقدما كما فى المدن القديمة وعندما تستكمل وزارة الاسكان بناء المبانى وعمل المرافق العامة بالمستعمرة تقوم بتسليمها لشركة حكومية تتولى ادارتها وتأجير أو بيع المبانى وعمل الصيانة اللازمة لها . وفى بعض الأحيان تتولى الشركة الحكومية بنفسها إقامة مبانى المستعمرة . وتتميز المبانى فى المناطق النامية بأنها مكونة من طابق واحد ، ولكن على السفوح المنحدرة يتكون المبنى من طابقين . وتبلغ المساحة الموحدة الوحدات الانتاجية ٦٠ مترا مربعا (٦٤٥ قدما مربعا) ، و ٩٥ مترا مربعا (١٠٠٠ قدم مربع) ، وتعدل فى بعض الحالات الى ٢٥٠ مترا مربعا (٢٨٦٠ قدما مربعا) .

أما المصانع التى تحتاج الى مساحة أكبر فان الواحد منها يعطى بجموعة من الوحدات المبنية تبلغ مساحتها ١٠٠٠ متر مربع (١٠٧٥٠ قدما مربعا) ، أو أكثر أن استدعى الأمر . وينتشر هذا النمط من المستعمرات الصناعية فى كريات شمعونة وزفات ونزاريث ومجدل هامق والكرمل وأشدود وبيت شيميس وشادروت وديمونة ، وفى عشر بلدان أخرى صغيرة .



المستعمرات الصناعية فى اسرائيل

(شكل ٤٢)

وتوفر المستعمرات الصناعية سواء الموجودة فى المدن القديمة أو المناطق النامية الطرق المرصوفة والكهرباء والمياه والمجارى . أما المستعمرات الصناعية الكبيرة فإنها تقدم علاوة على ما تقدم بعض الخدمات الأخرى مثل المطاعم والمكاتب والحوانيت وأماكن لوقوف السيارات . وتبلغ قيمة الاستثمارات للمتر المربع — بعد استبعاد تكلفة الأرض وتمهيدها مايتراوح بين ١٥٠- ١٢٠٠

جنيه اسرائيلى للمبانى المكونة من طابق واحد ، وحوالى ١٣٠٠ جنيه اسرائيلى بالنسبة للمبنى المكون من عدة طوابق .

وتتولى شركة حكومية واحدة أمر المستعمرات الصناعية فى المناطق النامية من حيث التأجير والتغذية والنظافة . أما مستعمرات القطاع الخاص فتقوم بإدارتها جمعيات تطوعية من العملاء . وقد كونت هيئة مستعمرة تل أبيب شركة فرعية تابعة لها وللمصانع لتقدم الخدمات اللازمة .

وتقدم الحكومة القروض اللازمة للشركات المعمارية الخاصة التى تتولى إنشاء المستعمرات وتؤجر مبانى المستعمرات الصناعية الواقعة فى المناطق النامية بمعدل يتراوح بين ٧ — ٨ ٪ من تكلفتها مع العلم بأن القيمة الايجارية فى المدن الكبيرة تتراوح بين ١٢ — ١٥ ٪ من التكلفة . ويحق للمصنع فى المنطقة النامية أن يشترى المبنى من الشركة الحكومية ، وفى هذه الحالة تخصم القيمة الايجارية التى دفعت من ثمن الشراء المطلوب . وتتمتع المناطق النامية ببعض المغريات الأخرى مثل الإعفاء من ضريبة البلدية ، التى تبلغ عادة ٣٠ ٪ من القيمة الإيجارية ، وتخفيض فى ضرائب الدخل ٢٥ ٪ بدلا من ٤٦ ٪ . ولا تتضمن المستعمرة هناك خدمات فنية أو إدارية خاصة بها وإنما تحصل عليها من المعاهد الحكومية المتخصصة .

وأوضحت وزارة التجارة والصناعة الاسرائيلية خلاصة تجربتها فى إنشاء المستعمرات الصناعية فيما يلى :

(ا) تؤدى إلى تحسين الإنتاج عن طريق المبانى الجديدة (ب) دمج المهاجرين الجدد من الخارج فى البيئة الجديدة . (ج) جذب الصناعة إلى المناطق النامية ، وذلك بإقامة المستعمرات الصناعية مقدماً قبل طلب المصانع على المبانى . (د) التخلص من المؤذيات العامة . وتخليص الصناعة من ظروف سيئة ونقلها إلى مبانى مناسبة .

أما المشكلات التى تواجه الفكرة وتحتاج إلى دراسة فهى :

١ — تغذية على مقياس أكفا بالمستعمرات الصناعية الكبيرة .

٢ — مشكلة النقل الرأسى والأفقى للعمال والمواد فى مبانى الطوابق المتعددة .
٣ — تنويع الخدمات الفنية والاقتصادية التى تقدم للمصانع المستقرة فى مبانى الطوابق المتعددة ، وفى المستعمرات الصناعية الكبيرة .

المستعمرات الصناعية في الدول العربية

يجب على الدول العربية أن تبذل جهداً كبيراً لتنمية القطاع الصناعى فيها . ويعتقد الخبراء فى إمكانية تنمية الصناعات الصغيرة جنباً إلى جنب مع نظيرتها الكبيرة بدول المنطقة . ودعت هيئة الأمم المتحدة وزارات الصناعة والهيئات المسئولة عن التصنيع بالدول العربية إلى دراسة برامج المستعمرات الصناعية تمهيداً لإنشاء شبكة منها بداخل الاقليم .

ويرى خبراء الأمم المتحدة أن الدول العربية لم تعط أهمية كبيرة لتنمية الصناعات الصغيرة . ومن ثم يجب على الحكومات العربية أن توجه أنظار رجال الأعمال إلى هذا النوع من الصناعات وذلك بأن تقدم لهم البيانات الكافية عن مظاهرها المختلفة . وتلعب المستعمرة الصناعية فى هذا المجال دوراً فعالا . ومن رأيهم أن المناطق الصناعية المخططة أو غير المخططة يمكن أن تجذب الصناعات المتوسطة والكبيرة .

وتحتاج بعض دول المنطقة خاصة الأردن ولبنان وسوريا إلى إنشاء صناعات تصديرية وذلك لضيق أسواقها الداخلية ، ولحاجتها الشديدة للعملة الصعبة ، وضرورة استيعاب قطاع من سكانها فى الصناعة تخفيفاً للعبء على الزراعة . واعتقد الخبراء أن المناطق الحرة بالإقليم يمكن أن تخدم الصناعات التصديرية إذا أنشئت فيها إلى جانب أغراضها التجارية . أى يمكن تنمية الصناعات التصديرية بإنشاء مستعمرات صناعية لها فى المناطق العربية التجارية الحرة . وعلى الرغم من إيمان الخبراء بضرورة جذب رأس المال الأجنبي وغير ذلك لتشجيع نمو الصناعات التصديرية إلا أنهم رأوا عدم إمكانية إنشاء مستعمرات ومناطق صناعية معتمدة كلية على التصدير ، بل وحذر البعض من خطورة ذلك . وعند التفكير فى إنشاء مناطق صناعية حرة بالعالم العربى يجب أن يوضع فى الاعتبار ظروف

التجارة بين الدول العربية ، ومحاولتها إنشاء سوق عربية مشتركة الأمر الذى يحتم أن تكون المناطق الصناعية الحرة فى العالم العربى مبنية على أساس التخطيط الإقليمى لكل السوق العربية ، وعلاقة أجزائه المختلفة ببعضها ، وإمكانية خدمة الدول المجاورة .

ويرى الخبراء إمكانية ربط المستعمرات الصناعية المتوقع إنشاؤها فى هذه الدول بمشروعات توسيع الموانىء والمطارات والمشاريع الكبرى وتخطيط المدن والقرى .

وليس هناك شك فى أن مشاكل التنمية الصناعية بالدول العربية تختلف من دولة لأخرى . وعلى سبيل المثال تنال بعض دول المنطقة عائدات ضخمة من البترول ، بينما تعانى الأخرى من ندرة رأس المال اللازم للتنمية الصناعية بها خاصة فيما يتعلق بالعملة الصعبة . ويعتمد اقتصاد بعض الدول العربية كلية على إنتاج وتصدير مادة خام واحدة هى البترول ، ويحتم هذا عليها العمل لتنويع اقتصادها بخلق قطاع صناعى به . ويمكن أن يتم ذلك عن طريق التدخل الحكومى على نطاق واسع فى اقتصاديات الدول العربية خاصة فيما يتعلق بإنشاء المستعمرات الصناعية .

ويرى الخبراء أن المستعمرات الصناعية المتخصصة ليست مناسبة فى الوقت الحاضر لأى من الدول العربية ، وأن الأنسب لها هو إنشاء المستعمرات الصناعية المتنوعة التى تقبل كافة أنواع الصناعات الصغيرة والخفيفة ، ويجب أن تعزل الصناعات المؤذية والضارة والتى تسبب ضوضاء فى أماكن خاصة داخل المستعمرة الصناعية .

ويمكن إنشاء مجمعات صناعية للحرفيين بالدول العربية نظراً لكثرتهم فيها . ويجب أن تقام هذه المجمعات الصناعية فى أماكن تركز الحرفيين ، وأن يقدم كل مجمع بعض الخدمات اللازمة لهم . ولو قدمت المستعمرات الصناعية العربية مبانى مصانع حضانة فإنها سوف تساعد هؤلاء الحرفيين على التحول فيما بعد إلى الصناعات الصغيرة الحديثة .

ويرى الخبراء أن أنسب حجم لمستعمرة الصناعات الصغيرة بالدولة العربية هو مايتراوح بين ٢٠ — ٦٠ هكتارا (٥٠ — ١٥٠ فدان) .

ويعتقد الخبراء أن الحكومات والهيئات المدعمة من قبلها هى التى يجب أن تتولى إنشاء المستعمرات الصناعية بالدول العربية . ويرجع هذا إلى عجز القطاع الخاص ، فى أغلب الأحوال ، عن توفير الأموال الضخمة اللازمة لمثل هذه المشروعات الكبيرة ، فضلا عن عدم قدرته على توفير الخبرة الفنية والإدارية الضرورية للمستعمرة .

ويجب أن تكون سياسة قبول الصناعات بالمستعمرات الصناعية العربية مبنية على أساس من الإنتقاء والإختيار . ويجب أن تعطى أفضلية للمصانع الجديدة سواء التى تنشئها الحكومة أو القطاع الخاص وسواء أكانت تصدر منتجاتها للخارج . أو تحل منتجاتها محل السلع المستوردة من الخارج . أما بالنسبة للمصانع القديمة فيجب أن يقبل بالمستعمرة القادرة منها على تحسين إنتاجها ، وزيادة طاقتها الإنتاجية وعمالها إما بتجديد معداتها أو بتوسيع وحداتها أو تنويع إنتاجها . ويوصى الخبراء المستعمرات الصناعية العربية بقبول المصانع الخارجية المهاجرة إليها من أقاليم أخرى بالدولة أو القادمة من دول أجنبية طالما خضعت للسياسة العامة للحكومة وعملت على تحقيق أهداف المتعمرة الصناعية .

وأوصى الخبراء بأفضلية تأجير المبانى للمصانع نظراً لقلة مصادرهم المالية وذلك لفترة معينة بدلا من بيعها لهم مباشرة . وبعد إنقضاء تلك الفترة تخـــير المصانع بين شراء المبانى فوراً أو بالأجل . أما أراضى المستعمرات الصناعية بالدول العربية فيجب أن تؤجر فقط للمصانع وأن تظل ملكا للحكومة وذلك لكى تتحكم فى نمط إستغلالها .

الكويت

أدت وفرة العائدات البترولية إلى تشجيع الحكومة سنة ١٩٥٢ على الأخذ بفكرة إنشاء المستعمرات الصناعية .

وكان مشروع المستعمرات الصناعية آن ذاك يكون جزء من خطة تخطيط مدينة الكويت . فقد تضمنت خطة تنظيم مدينة الكويت وضواحيها إنشاء ثلاث مستعمرات صناعية :

١ — مستعمرة صناعية داخل كردون المدينة .

٢ — مستعمرة صناعية بكل ضاحية من ضواحيها ، وألغيت هـــذه فيما بعـــد .

٣ — مستعمرة صناعية بالقرب من الميناء تعرف باسم مستعمرة الشويخ الصناعية .

ووضعت السلطات المسئولة بعد ذلك خطط لتخطيط مدن وقرى الدولة . واشتملت خطة كل مدينة وقرية على إنشاء مستعمرة صناعية بها .

وأعطت الحكومة تسهيلات كثيرة مثل الإيجار الرمزى ، والإيجار الطويل الأجل لمدة ٥٠ سنة . وعلى الرغم من ذلك ظل الطلب على الأرض فى المستعمرات الصناعية الداخلية ومستعمرة الشويخ محدوداً فى البداية . إلا أن الطلب اشتد بعد ذلك على استيراد المواد الغذائية مثل الأطعمة الطازجة والخضروات والفاكهة ومنتجات الألبان لزيادة عدد السكان نتيجة لتدفق الهجرة الخارجية إلى الكويت ولإرتفاع مستوى معيشة الشعب . وقد استوجب هذا ضرورة إنشاء ثلاجات فى المستعمرات الصناعية لحفظ وتبريد هذه المواد الغذائية لحين الطلب عليها . وأدى هذا بدوره إلى زيادة الطلب على أرض المستعمرات الصناعية .

وقد اقتصر الاستغلال فى المستعمرات الصناعية بالكويت على إنشاء ثلاجات الحفظ والتبريد لعدم توفر العمال المهرة اللازمين لتشغيل المصانع لحداثة التطور الصناعى فى الكويت . زد على ذلك أن قوانين دولة الكويت لا تسمح لغير الكويتيين بامتلاك واستئجار الأرض فى المستعمرات الصناعية . ومن ثم فقد ظلت العمليات الصناعية التى يديرها الكويتيون بأنفسهم صغيرة المقياس جدا . أما العمليات الصناعية الكبيرة فكانت تجرى مشاركة بين الكويتيين والأجانب بإحدى الطريقتين الآتيتين :

(ا) المشاركة الفعلية عن طريق تقديم المواطن الكويتى لرأس المال على أن يقوم المهاجر بإدارة العمل .

(ب) المشاركة الإسمية التى يمارس فيها العمل باسم الكويتى بينما يقدم المهاجر رأس المال علامة على إدارته للمشروع . وأمكن نتيجة لهذه المشاركة الإسمية توفير الأرض اللازمة للمشاريع فى المستعمرات الصناعية بأسماء الكويتيين مقابل دخل شهرى أو نسبة معينة فى ربح المصنع . ويعتبر هذا التحايل خرقاً لقانون الإيجار لأن الايجار من الباطن subleasing أصلا ممنوع .

ونمت مستعمرة الشويخ الصناعية المجاورة لميناء الكويت وفقا للاتجاهات السابقة . وشغلت هذه المستعمرة فى البداية ٤ كيلو متر مربع . ثم زيدت مساحتها بعد ذلك إلى ٢٠ كيلو متر مربع (٥٠٠٠ فدان) . وشغلتها المخازن والثلاجات وشقت بها الطرق وأنشئت بها محطات الكهرباء والمياه وشبكة المجارى والتليفونات . وانتشرت بها الصيدليات ومراكز الشرطة بالتدريج . ونشأت فيها بعض الصناعات الصغيرة مثل الأثاث وأعمال التجارة وبعض المنتجات المعدنية ومواد البناء .

وتقرر إنشاء مستعمرة صناعية فى منطقة الشعيبة shuaiba على مساحة عشرة كيلو مترات مربعة إلى الجنوب بحوالى ٥٠ كيلو متر من مدينة الكويت ، خريطة (٢٥) . وينقسم هذا المشروع إلى قسمين :

(ا) مرافق عامة

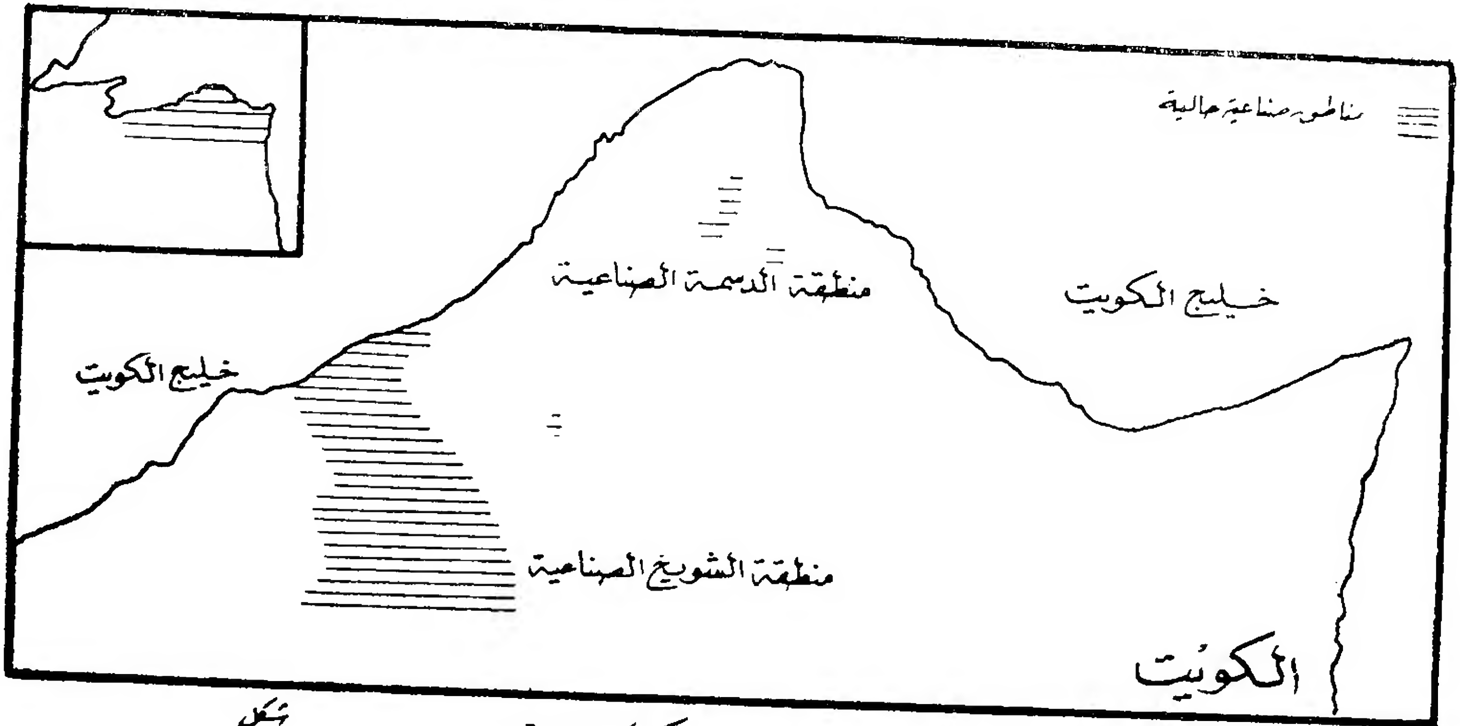
(ب) مشاريع صناعية .

وقد أنشئت بعض المرافق العامة فى المستعمرة الصناعية مثل :

محطة كهرباء طاقتها ٢١٠ ميجاوات . وتعتمد هذه المحطة على الغاز الطبيعى من حقل البرقان .

محطة لتحلية مياه البحر طاقتها ٣٠ مليون جالون يوميا .

شبكة أنابيب لسحب ٢٠ مليون جالون من مياه البحر فى الساعة منها ١٢ مليون جالون لمحطتى الكهرباء والتكثيف و ٨ مليون جالون للمشاريع الصناعية.



شكل

المنطقة الصناعية فى الكويت

شكل (٢٥)

ميناء بترول طاقته السنوية ٩٠٫٠٠٠ طن صادر — وارد . علاوة على الطرق والمجارى وشبكة أنابيب لنقل الغاز الطبيعى اللازم لتشغيل محطة الكهرباء ولإستخدامه كمادة خام فى مصنع الأسمدة .

وشيدت بها مجموعة من المساكن لإيواء ١٠٫٠٠٠ عامل علاوة على مركز صحى وعيادة . وتوطنت المصانع الآتية فى المستعمرة :

مصنع الأسمدة الكيماوية بطاقة ٣٢٠٫٠٠٠ طن سنويا من سلفات ونترات الامونيا ومعمل لتكرير البترول ، ومركز للغاز ومركز لتوزيعه ، ومصنع للبتروكيماويات ، وآخر لتعليب السمك وبعض المصانع الأخرى . ويتضح من هذا أن مستعمرة الشعيبة تضم عدداً كبيراً من الصناعات الثقيلة خاصة الكيماويات .

ويشير ما تقدم إلى أن الكويت أخذت بأسلوب إنشاء المستعمرات الصناعية نتيجة لتقدمها الاقتصادى بسبب استغلالها للبترول . وقد استخدمت المستعمرة الصناعية فى البداية لتشجيع كافة المناشط كالنشاط التجارى والخدمات وغير ذلك . وفى هذه الحالة كانت المستعمرة الصناعية فى الكويت تعنى أنها منطقة نشاط اقتصادى . ولكن نتيجة للتطور الاقتصادى والرغبة فى تنويع مصادر الدخل فى الدولة والحرص على إنشاء قطاع صناعى مزدهر فيها فقد تغير مضمون المستعمرة الصناعية . وأصبحت الأرض فى داخل المستعمرة الصناعية لا تعطى إلا للمصانع فقط وذلك بهدف قصر المستعمرات الصناعية على النشاط الصناعى دون غيره من الأنشطة (١) .

(1) United Nations, "Industrial development in Arab Countries", New York 1967, pp. 31—33.

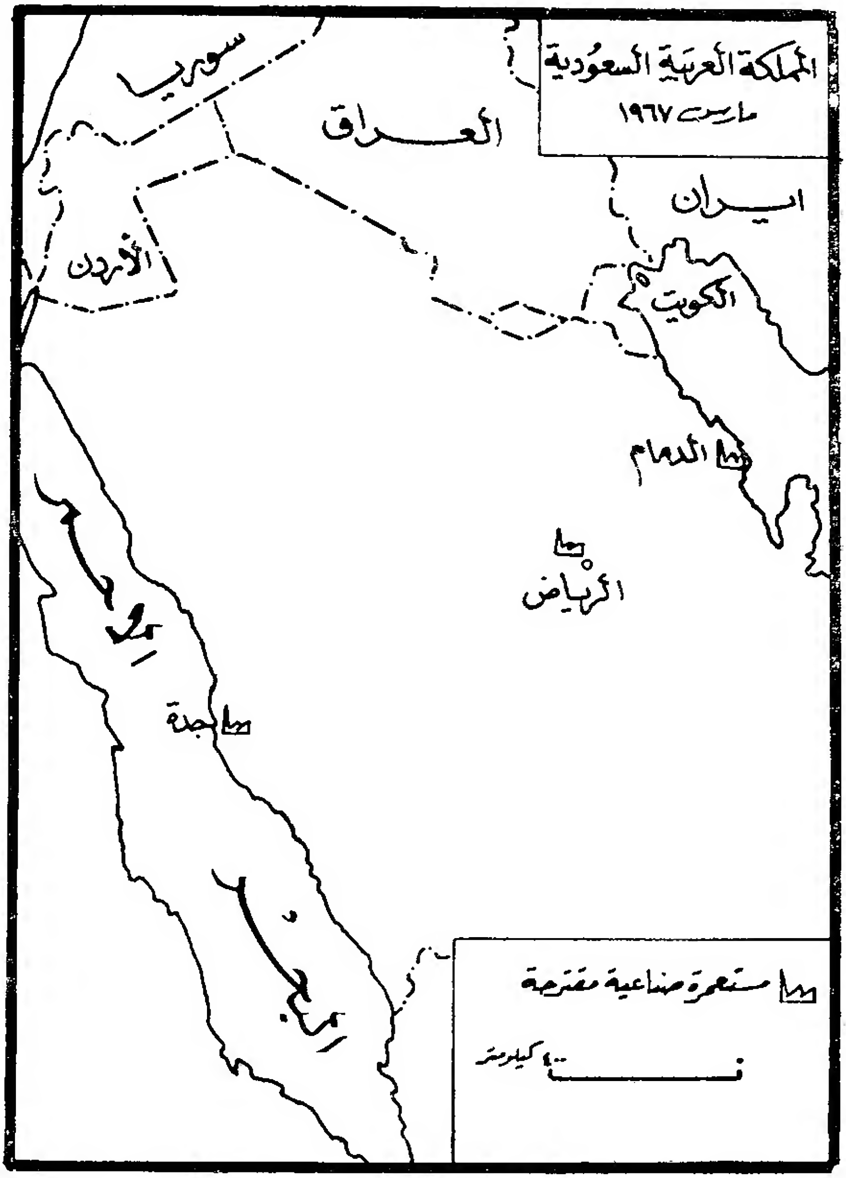
المملكة العربية السعودية

خططت الحكومة ثلاث مستعمرات صناعية للصناعات الصغيرة والمتوسطة فى ضواحى الرياض وجدة والدمام . وتم وضع اليد على الأرض اللازمة للمستعمرتين الصناعيتين فى جدة والرياض . وقد اتخذت خطوات للحصول على الأرض اللازمة لمستعمرة الدمام . وتبلغ مساحة كل مستعمرة صناعية حوالى ٤٠ هكتاراً ، خريطة (٢٦) .

وستقدم كل مستعمرة مبانى للصانع ومبانى مصانع حضانة ومبانى للادارة . وستشتمل كل مستعمرة على بعض الورش ومحطة إطفاء وصيدلية ومركز شرطة وبنك. وقدرت تكاليف إنشاء مستعمرة جدة بحوالى ١٫٧ مليون دولار ، والرياض بنحو ١٫٥ مليون دولار ، والدمام بمبلغ ١٫٣ مليون دولار . وتتلقى السعودية معاونة فنية من منظمة التنمية الصناعية التابعة للأمم المتحدة **United Nations industrial Development Organization – UNIDO.**

لبنان

وضعت لبنان فى سنة ١٩٦٤ مشروعا لانشاء مناطق صناعية حرة . واتجهت النية إلى توطين إحدى هذه المناطق فى طرابلس والثانية فى صيدا . ويمكن أن يؤدى هذا المشروع إلى تخفيف الضغط عن ميناء بيروت علاوة على تطور المركزين الرئيسيين بعده فى لبنان. ويشتغل كل من ميناء طرابلس وصيدا بأقل من طاقته الحالية .


المملكة العربية السعودية
مارس ١٩٦٧
سوريا
العراق
ايران
الأردن
الكويت
الدمام
الرياض
جدة
مستعمرة صناعية مقترحة
٤٠٠ كيلومتر

شكل (٢٦)

الأردن

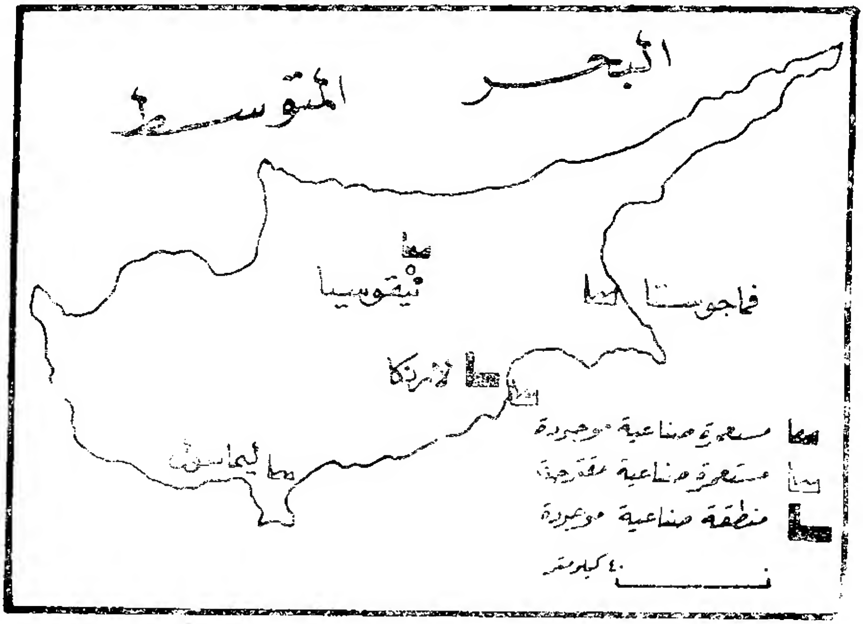
فكرت الحكومة الأردنية منذ عدة سنوات فى إنشاء مناطق صناعية . وتعتبر عمان والزرقا وجرش من أنسب المواقع لتوطين المستعمرات الصناعية لتوفر الكهرباء والمياه بها علاوة على متطلبات الأمن القومى . ودلت الدراسات الأولية على إمكانية إقامة صناعات غذائية ومنسوجات ومنتجات خشبية وفخارية وتجميع السيارات ومواقد الكيروسين والثلاجات والمسابك فى المستعمرات الصناعية المتوقع إنشاؤها هناك .

قبرص

أنشئت المستعمرات الصناعية فى قبرص كجزء من خطة التنمية الخمسية الأولى . وهى تهدف إلى تنمية الصناعات الصغيرة والمتوسطة والخفيفة ، وإلى التأثير على التوطن الصناعى بالجزيرة وتقع المستعمرات الصناعية فى ضواحى المدن . وهى تقدم المواضع الممهدة ومبانى مصانع الحضانة مقدما علاوة على الكهرباء والمياه والتليفون والمجارى والمقصف . وتؤجر المواقع والمبانى لمدى طويل بأجور مخفضة . وتتولى مؤسسة قبرص للتنمية تمويل إنشاء مبانى المصانع وتركيب المعدات .

وأنشئت المستعمرة الصناعية الأولى فى نيقوسيا ، وأقامت المصانع الأولى فيها المبانى الخاصة بها . وهى تغطى مساحة ٦٨ فدانا ، وتختص الطرق ومواقف السيارات وأماكن التجميل والأرض الفضاء بحوالى خمس هذه المساحة . وستضم المستعمرة حوالى ٣٦ صناعة صغيرة ومتوسطة ، وستستوعب ٣٤٠٠ عاملا عند اكتمالها . وأنشئت المستعمرة الصناعية الثانية فى ليماسول . وتنشأ المستعمرة الثالثة فى لارناكا Larnaca التى يوجد بها منطقة صناعية ، والرابعة فى فاماجوستا ، خريطة (٢٧) .

وقد طلبت حكومة قبرص سنة ١٩٦٦ من هيئة الأمم المتحدة مساعدتها فى تأسيس مستعمرات صناعية فى مناطق حرة بكل من نيقوسيا وفاما جوستا وذلك بهدف إقامة صناعات تصديرية بها . وأعد خبراء الأمم المتحدة الدراسات التفصيلية الخاصة بذلك سنة ١٩٦٧ .

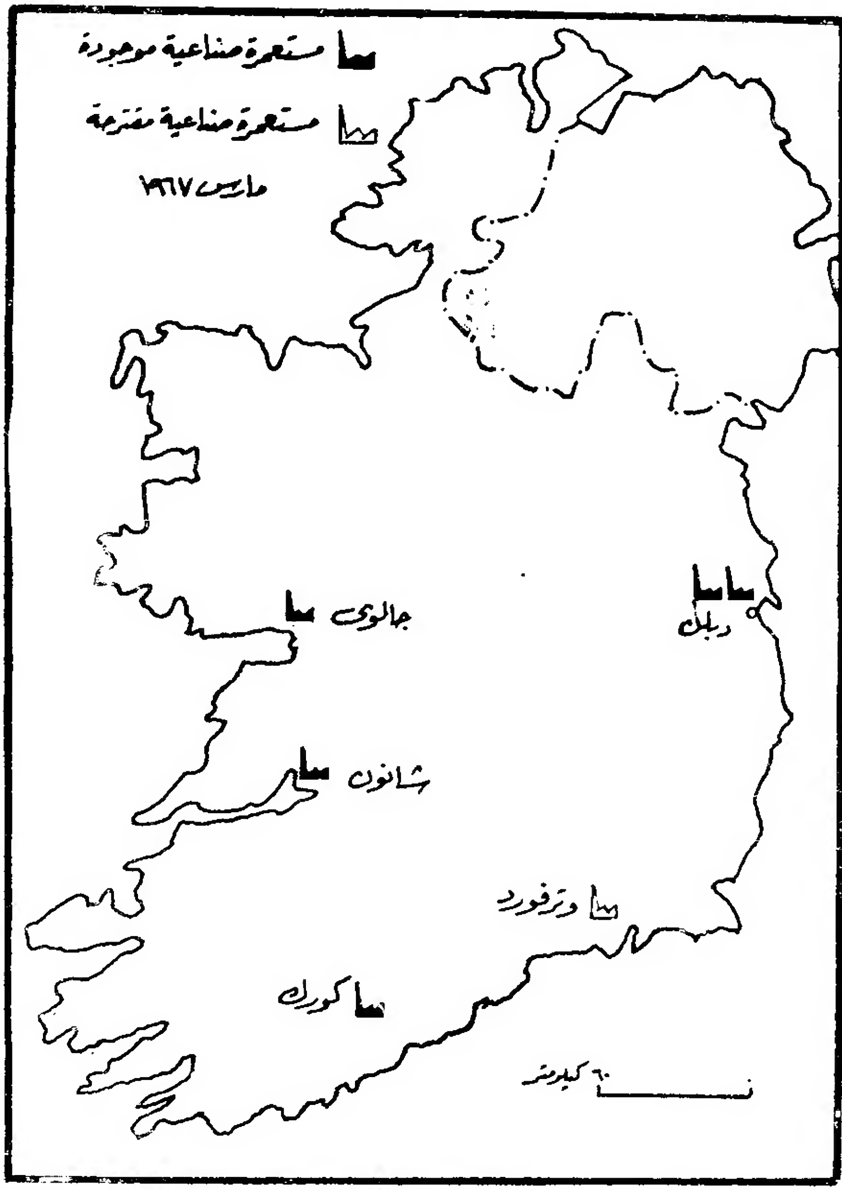


شكل
المستعمرات والمناطق الصناعية فى قبرص
مارس ١٩٦٧

شكل (٢٧)

أيرلندة

يوجد فى أيرلندة خمس مستعمرات صناعية تعمل والسادسة تحت الانشاء فى الوقت الحاضر ، خريطة (٢٨) . وتتبع ثلاث من هذه المستعمرات ، وهى شانون shannon وجالواى Galway ووتر فورد Water Ford ، للحكومة . أما المستعمرتان المتوطنتان فى دبلن فهما تابعتين للقطاع الخاص . أما السادسة الجارى إنشاؤها حالياً فى كورك Cork فهى تتبع هيئة الميناء . وتقدم المستعمرات الصناعية الحكومية المغريات المختلفة من أجل جذب الصناعات خاصة المصانع الأجنبية إلى أيرلندة . وعلى سبيل المثال تعفى الحكومة الأيرلندية المصانع الأجنبية من ضرائب الصادرات على مصنوعاتها لمدة عشر سنوات كما تعفى أى مصنع يتوطن فى مستعمرة مطار شانون من الضرائب لمدة ٢٥ سنة .



شكل

المستعمرات الصناعية فى أيرلنده

شكل (٢٨)

وقد أنشئت المستعمرة الصناعية الرئيسية — شانون — سنة ١٩٥٩ فى المنطقة الجمركية الحرة التابعة لهذا المطار . وتهدف المستعمرة إلى جذب الصناعات الخفيفة والمتوسطة إليها لكى تستفيد من خدمات النقل الجوى . وفى ٣١ ديسمبر ١٩٦٦ بلغ عدد المشاريع بها ٢٩ مشروعا منها ١٤ للصناعات التحويلية تستخدم ٣٩٥٨ عاملا . وتبلغ مساحة المستعمرة ١٨٥ فداناً .

وتبلغ مساحة مستعمرة وترفورد ٦٠ فداناً ، بينما تشغل مستعمرة جالواى ٤٣ فداناً .

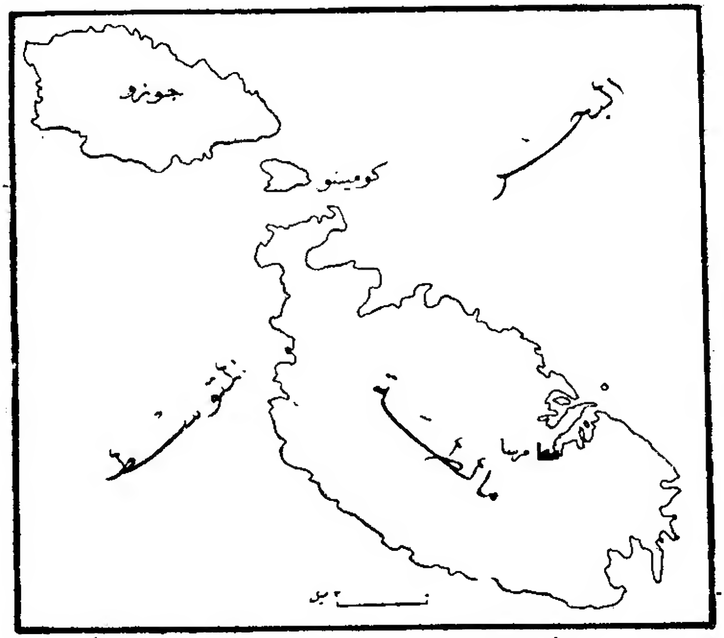
أما المستعمرتان الصناعيتان الخاصتان فى دبلن فتبلغ مساحة إحداهما عشرة أفدنة ، أما الثانية فمساحتها ٣٠ فدانا .

وكل هذه المستعمرات الصناعية غير متخصصة وتقبل أى نوع من أنواع الصناعات بما فى ذلك المخازن والخدمات .

مالطة

أنشأت حكومة مالطة ثلاث مستعمرات صناعية الأولى فى مرسا وتضم ١١ مصنعا أنشئوا فيما بين ١٩٥٧ — ١٩٦٠ ، والثانية فى مسيراه **Msierah** وتضم ثمانية مصانع أقيمت فيما بين ١٩٦٠ — ١٩٦٥ ، والثالثة فى مرحيل **Mriebel** وتأوى أربعة مصانع نشأت فيما بين ١٩٦٥ — ١٩٦٦ ، خريطة (٢٩). وتجدر الاشارة إلى أن كلا من مستعمرة مرسا ومسيراه تشتغل بكامل طاقتها ، كما تنوى الحكومة توسيعهما أيضا .

ويرتبط مشروع المستعمرات الصناعية فى مالطة بخطة الدولة للتنمية الصناعية . وتقبل هذه المستعمرات الصناعات الجديدة والقديمة المنقولة إليها وسواء أكانت مصانع وطنية أم أجنبية من الخارج ، وتقدم لها الحكومة المساعدات الهادفة لتشجيع التنمية الصناعية . وتقع مستعمرة مرسا فى منتصف الطريق بين الميناء الرئيسى والمطار اللذين يبعدا عن بعضهما حوالى ١١ ميل . أما مستعمرة مسيراه



المستعمرات الصناعية فى مالطة

شكل (٢٩)

فتبعد خمسة أميال عن كل من الميناء والمطار . اما مستعمرة مرحيل فهى أقرب إلى الميناء والمطار .

وتقدم كل المستعمرات الصناعية الكهرباء والمياه والغاز والمجارى والطرق ومكافحة الحريق علاوة على مبانى المصانع مقدما . ويتولى إنشاء وإدارة المستعمرات الصناعية هيئات حكومية مختلفة ، ويخضع الجميع لاشراف ورقابة مصلحة الصناعة .

وتبلغ مساحة مستعمرة مرسا ٣٢٫٢٨ فدان . ومستعمرة مسيراه ١٢٫٨ فدان . وتنقسم مبانى المصانع العادية من حيث مساحتها إلى فئتين :

الأولى مساحة المصنع بها ١٢٫٥٠٠ قدم مربع (١١٦١ متر مربعا) والثانية مساحة المصنع بها ٢٥٫٠٠٠ قدم مربع (٢٣١٢ متر مربعا) . وتستخدم المستعمرات الصناعية الثلاث حوالى ١٨٠٠ عامل من عمال الصناعة علاوة على

١٤٠٠ عامل آخرين بمصانع تقع خارج المستعمرات الصناعية . وستستخدم المستعمرات الثلاث بعد ان يتم تشغيلها بكامل طاقتها حوالى ٦٠٠٠ عامل .

ويؤجر الموقع المخدوم بكافة الخدمات لمدة ٩٩ سنة بسعر ١٠ شلن و٦ بنس لكل ١٠٠٠ قدم مربع ،أما مبانى المصانع فهى تؤجر لمدة ١٦ سنة ، ويمكن أن يجدد ايجارها لمدة عشر سنوات أخرى بسعر ٢ر١٨ ٪ من تكلفة المبانى أى ٩ بنس لكل قدم مربع .

وقد أنشأت مصلحة الصناعة معملا لاختبار عينات الانتاج بمستعمرة مرسا هدفه خدمة المستعمرات الثلاث مجانا . ويوجد لدى مصلحة الصناعة مجموعة من الخبراء الاداريين والفنيين هدفهم تقديم المساعدات الهندسية والادارية لرجال الصناعة المحليين .

وقد لخصت حكومة مالطة خبرتها بخصوص المستعمرات الصناعية الأمم المتحدة فيما يلى : —

١ — الهدف الرئيسى للحكومة من وراء إنشاء المستعمرات الصناعية فى مالطة هو تقديم المبانى المناسبة لرجل الصناعة الوطنى والأجنبى ، سواء أكان المصنع جديداً ، أم متوسعا لبدء عمله فى أقصر وقت ممكن .

٢ — المصنع الصغير الذى تتروح مساحته بين ٠٠٠ر١٠ — ٠٠٠ر١٢ قدم مربع يناسب الصناعات الخفيفة . وقرر أحد خبراء الأمم المتحدة سنة ١٩٦٥ أن مالطة فى حاجة إلى إنشاء مستعمرة أو مستعمرتين صناعيتين أخريتين وذلك لخدمة الصناعات الصغيرة بصفة خاصة [1] .

---

(1) United Nations, "Industrial estates in Europe", New York 1968, pp. 94 – 96.

اليونان

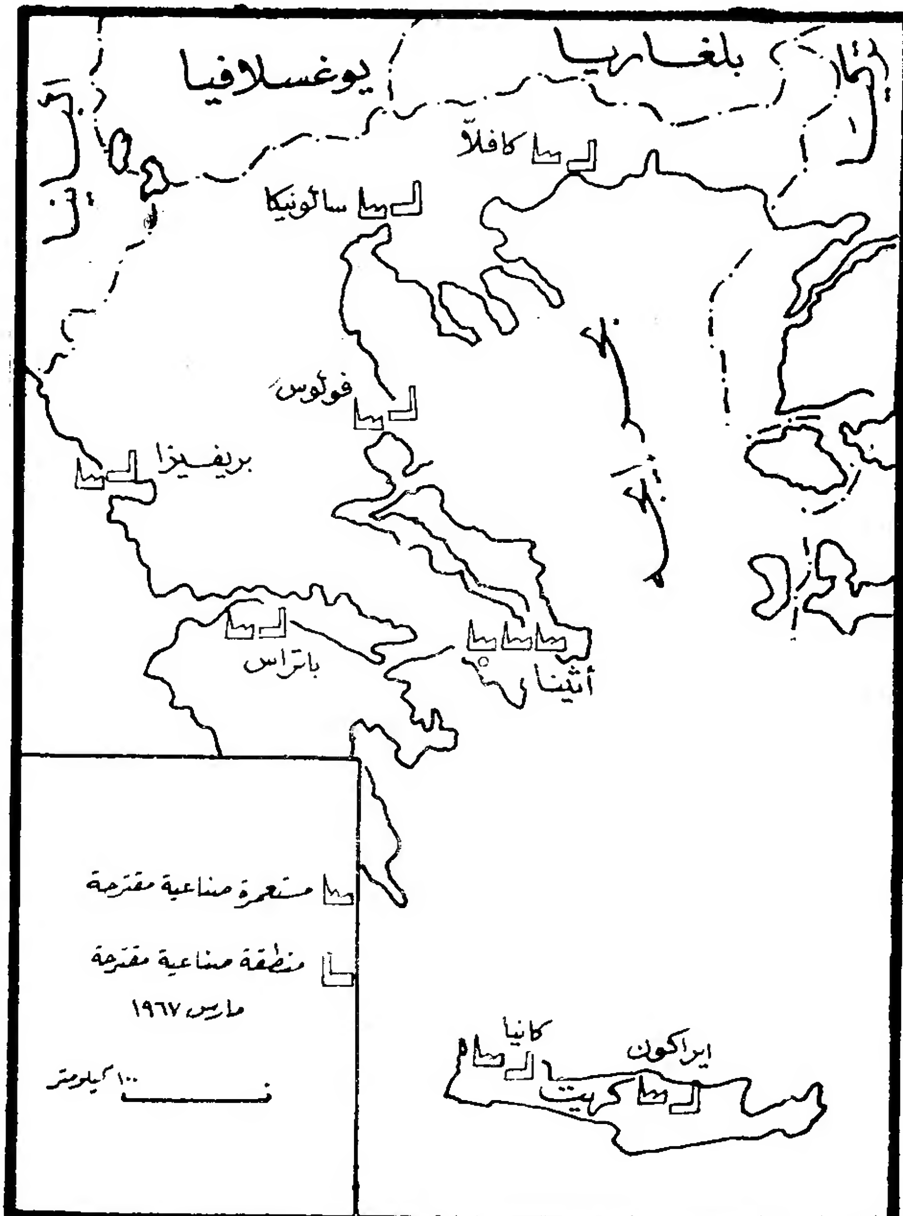
قامت مؤسسة التنمية الصناعية بعمل دراسات عن توطين مستعمرات صناعية فى سالونيكا وفولس Volos وبتراس Patras وكفالا Kavalla وهيرا كليون- بجزيرة كريت — وذلك فى نطاق سياستى التنمية الاقليمية والبعثرة الصناعية اللتين تنتهجهما الحكومة . وعالجت هذه الدراسات مسألة توطن المستعمرات الصناعية وحصولها على الأرض وتنظيمها . ويرجع اختيار المراكز السابقة كمواطن لها إلى الرغبة فى جذب الصناعة إليها من أجل توفير فرص العمل للعمال العاملين دون كفاءتهم بالأرض الزراعية هناك Underemployed ومحاولة وقف تيار الهجرة من هذه الأقاليم إلى إقليم أثينا بحثا عن العمل، خريطة (٣٠).

وتحولت مؤسسة التنمية الصناعية بكل وكالاتها سنة ١٩٦٤ إلى بنك هلين للتنمية الصناعية The Hellenic Industrial Development Bank الذى تولى مسألة إنشاء المستعمرات الصناعية بالدولة . وصدر فى سنة ١٩٦٥ قانون رقم ٤٤٥٨ الخاص بالمستعمرات الصناعية . وأباح هذا القانون للحكومة حق نزع ملكية الأرض اللازمة للمستعمرات الصناعية ، وإنشاء المبانى اللازمة للمصانع وإعطاء امتيازات ضريبية وجمركية ، وتمويل المستعمرات الصناعية بالتعاون مع بنك هلين للتنمية الصناعية . وفى سنة ١٩٦٦ كون البنك المؤسسة الهلينية لانشاء المستعمرات الصناعية

The Hellenic Industrial Estatoes Development Corporation

وتتولى المؤسسة الهلينية مسئولية إدارة المستعمرات الصناعية وتباع أو تؤجر المواضع والمبانى للمصانع . وتشغل مستعمرة كفالا بين ١٩٨ — ٢٢٢ فدان ومستعمرة سالونيكا من ١٢٣٥ إلى ١٧٣٠ فدان .

وقد ساعدت هيئة الأمم المتحدة حكومة اليونان فى إعداد برامج إنشاء المستعمرات . وأوصى خبير الأمم المتحدة بانشاء مستعمرة صناعية ، ومنطقة صناعية حرة فى سالونيكا . ومن المقرر اعداد ١٢٥ فدانا فى مدة خمس سنوات



المستعمرات والمناطق الصناعية المقترحة فى اليونان

شكل (٣٠)

كمنطقة صناعية لكافة أنماط الصناعات من مختلف الأحجام . وستنشأ مستعمرة صناعية للصناعات الصغيرة على مساحة قدرها ٣٥ فدانا .

وإلى جانب المراكز الخمسة السابقة التى تنشأ بها المستعمرات الصناعية قررت الهيئة المسئولة عن ذلك إنشاء مناطق صناعية فى كانيا Canea وبرافيزا **Preveza** وستتراوح مساحة هذه المناطق الصناعية بين ١٠٠ — ١٥٠ فدانا . وقد تقرر إنشاء مستعمرات صناعية متخصصة فى أثينا لكل من المنسوجات ، والأحذية الجلدية وصناعة الرخام .

الفصل الخامس

تخطيط وتوطين المستعمرة الصناعية

تخطيط المستعمرة الصناعية

الفصل الخامس

تخطيط وتوطين المستعمرة الصناعية

- تخطيط المستعمرة الصناعية

تحقق المستعمرة الصناعية فوائد مباشرة وغير مباشرة لكل الأطراف المشتركة فيها . وجدير بالذكر أن إنشاءها مسألة صعبة ومعقدة وباهظة التكاليف علاوة على إستيعابها لاستثمارات ضخمة .

ومن ثم يجب على الهيئة المنشئة لها ، سواء أكانت تتبع القطاع الخاص أو العام ، أن تقوم بدراسات متنوعة وعميقة حول هذا الموضوع ، وأن تضع تخطيطا دقيقا لكل مرحلة من مراحل تطورها . كما يجب أن تستعين بالخبرات والهيئات والدول المتمرسة فى هذا المجال . وبهذه الصورة تؤمن الاستثمارات فيها ، ويتم تجنب ضياع الموارد الاقتصادية .

ويحاول هذا الفصل إلقاء الضوء على كيفية تخطيط المستعمرة الصناعية ووضع بعض الاعتبارات التى يمكنها توجيه هذا العمل إلى وجهته الصحيحة . وتساعد هذه الاعتبارات الهيئات التى تتولى تمويل المستعمرة على الوقوف على مزاياها وعيوبها ومشاكلها . ويتضمن تخطيط المستعمرة الصناعية متغايرات كثيرة ومن ثم تتنوع إمكانيات الحلول . وأفضل شيء هو تحديد العناصر المهمة وغير المهمة للموضوع ثم بحث كل منها بدقة .

وفى البداية لابد وأن يحدد الهدف من وراء إنشاء المستعمرة الصناعية . ويمثل الآتى قائمة أهداف تسعى المستعمرة الصناعية إلى تحقيقها كليا أو جزئيا ، وهى توضح المجالات المختلفة التى يمكن أن تلعب المستعمرة فيها دوراً .

١ — تنفيذ سياسة توزيع السكان على المستوى الاقليمى أو القومى .

٢ — تشجيع التنمية الصناعية فى مناطق معينة وذلك لخلق فرص عمل تشتد الحاجة إليها .

٣ — تنمية الجو الصناعى والخبرة الصناعية بين السكان .

٤ — تشجيع الصناعات الصغيرة والمتوسطـــة الحجم بالنسبة للقطاعات الاقتصادية الأخرى فى الدولة والاقليم .

٥ — تحقيق وفورات إقتصادية فيما يختص بالمرافق والخدمات والنقل نتيجة للتركز الصناعى فى منطقة واحدة .

٦ — إستغلال موارد الثروة الطبيعية المتوفرة كالخشب والمعادن والبترول.

٧ — تهيئة الجو الصناعى الذى يساعد على جذب الاستثمار الأجنبى .

٨ — المساعدة فى تجديد المدينة وإزالة العشش Slums منها وتطبيق قواعد تقسيم الأرض .

٩ — بعثرة الصناعة على أوسع نطاق ممكن .

١٠ — تنويع الصناعة فى موقـــع معين لتحقيق إستقرار فى سوق العمال والتجارة .

١١ — إستغلال مزايا مواقع معينة مثل القرب من النهر أو البحر أو كونها مطارات .

١٢ — تحسين ظروف العمل فى القطاع الصناعى .

١٣ — زيادة عائد الضرائب بالنسبة للبلدية وغيرها من الهيئات نتيجة لإنشاء صناعات جديدة ، وتوسيع القائمة .

١٤ — التوزيع الجغرافى الاستراتيجى — بالمعنى العسكرى — للصناعة والسكان فى الدولة .

١٥ — تحقيق الأرباح فى المستعمرات الصناعية التى يتولى أمرها القطاع الخاص .

وتجدر الإشارة هنا إلى أن كل مستعمرة صناعية يكون لها أهداف عامة وأخرى خاصة .

فمثلا تهدف المستعمرة الصناعية التى تنشئها هيئة السكك الحديدية إلى إيجاد حركة نقل لخطوطها . وتسعى مستعمرة المناطق المأزومة إلى تخفيف أزمتها الاقتصادية والاجتماعية وقد تشترك عدة هيئات فى إنشاء مستعمرة صناعية ومن ثم لابد من التنسيق بين الأهداف الخاصة لكل منها من وراء إقامة المستعمرة حتى لا يحدث تضارب بينها . ويؤكد هذا ضرورة تحديد الأهداف التى ستحققها المستعمرة الصناعية قبل البدأ فى تنفيذها . وإذا لم تحدد الأهداف بدقة فمن المحتمل حدوث أخطاء كثيرة ، وإذا لم تكن الأهداف واضحة فإن التخطيط سوف يكتنفه الغموض .

وجدير بالذكر أن أهداف المستعمرة الصناعية تؤثر على تخطيطها وتوطينها وتصميمها وتنميتها وتشغيلها .

ويتطلب هذا ضرورة تحديد الأهداف العامة والخاصة التى تسعى المستعمرة لتحقيقها وذلك حتى يمكن تحديد أثرها على سياسات تنميتهـــا قبل البدء فى تنفيذها .

وبعد تحديد الهدف أو الأهداف يأتى دور العناصر الآتيـــة فى تخطيط المستعمرة الصناعية .

١ — مساحة المستعمرة الصناعية .

٢ — وصف للمنطقة أو الاقليم الذى وقع عليه الاختيار لتوطين المستعمرة به ، ومزاياه وعيوبه وعوامل تفضيله على المواقع الأخرى البديلة التى كان يمكن أن تتوطن بها المستعمرة الصناعية .

٣ — تحليل للموضع المختار لتوطين المستعمرة الصناعية فيه كتابةوبالخرائط وأسباب إختياره موضعا لها .

٤ — أنواع وأحجام الصناعات التى ستنشأ بالمستعمرة بنـــاء على الحاجة والإمكانية وكيفية جذبها للصناعات .

٥ — تصميم كامل للمشروع بما فى ذلك الشوارع والطرق والسكك الحديدية ومبانى المصانع وأسباب تقديمها .

٦ — وصف للمرافق العامة الضرورية التى ستتوفر كالطرق والمياه والكهرباء والمجارى والصرف وغير ذلك .

٧ — وصف للخدمات المشتركة التى ستقدمها المستعمرة ومبررات ذلك ، وكيفية تقديمها وتقاضى تكلفتها .

٨ — خطة تفصيلية طويلة الأمد توضح المراحل المختلفة لتنمية المستعمرة ، ووضع خطة تفصيلية لكل مرحلة موضحة الأرض التى ستمهد والمرافق والخدمات التى ستتوفر لكل مرحلة . وجدير بالذكر أن المرحلة الأولى ستحتوى على بعض الموضوعات الغامضة .

٩ — الفترة الزمنية التى ستستغرقها تنمية المستعمرة . وكذلك كل مرحلة من مراحلها من يوم البدأ فى تنفيذها إلى إتمامها وتشغيلها بالكامل .

١٠ — توصيات بخصوص سياسة بيع أو تأجير المواقع أو المبانى .

١١ — مقترحات لتنمية المستعمرة . إذا لم تكن القوانين الحالية وهيئات تنمية الصناعة القائمة كفيلة بذلك . وما هى الاقتراحات فى هذا السبيل .

١٢ — الطريقة المقترحة لضبط النمو فى المستعمرة مثل بنود وقيود التقسيم الحالى والمقترح Zoning ordinance ، وتلك التى ستكون مدونة بصك البيع أو الإيجار لتنظيم إستغلال الأرض فى داخلها وخارجها ، وكيفية معالجة الموقف إذا كانت المستعمرة متوطنة خارج حدود المدينة .

١٣ ــ الاقتراحات الخاصة بتنظيم عمليات الانشاءوتشغيل وإدارة المستعمرة

١٤ ــ تقدير عام لتكلفة المشروع متضمنا رأس المال الثابت والعامل وعائداته بالنسبة لرأس المال المستثمر فى المدى القصير والبعيد .

١٥ ــ تقدير لتكلفة المرحلة الأولى للمشروع ، ونسبتها إلى تكلفته الإجمالية

١٦ ــ تقدير لتكلفة تشغيل وإدارة وضبط المشروع .

١٧ ــ بيانات تفصيلية عن التمويل ومصادره ، والعملة الصعبة اللازمة للمستعمرة .

١٨ ــ الفوائد الأخرى التى سيحققها المشروع بخلاف العائد المالى ، مثل العمال وإضافته للضرائب المحلية وغير ذلك .

وعلى الرغم من أن هذا الفصل يعالج الأنماط الطبيعية **Physical forms** وخصائص المستعمرات الصناعية ، إلا أن أحداً لم يحاول حتى الان وضع معايير عالمية تتعلق بذلك لتطبيقها فى كل الدول . ويرجع ذلك للأسباب الآتية[1] :

١ ــ أنشئت معظم المستعمرات الصناعية منذ الحرب العالمية الثانية فقط أى من مدة ربع قرن تقريبا ، ولم تتوفر بعد الخبرة الكافية فى هذا المجال ، كما لم يتم تحليل نتائج هذه التجربة فى كل الدول التى مارستها ، ومن ثم يصعب وضع معايير عالمية تتعلق بذلك .

٢ ــ تتميز المستعمرات الصناعية الموجودة حاليا بتنوعها الكبير الأمر الذى يحول دون وضع قواعد عامة تنطبق على الجميع .

٣ ــ نجد أن تجربة المستعمرات الصناعية تمت فى معظمها بالدول المتقدمة ، وقد لا تنطبق الظروف التى أحاطت بها فى هذه البلاد على الدول المتخلفة .

---

1 — United Nations, "The physical planning of industrial estates," New York 1962, p.10.

٤ — قد لا يصبح من الضرورى إستخدام الأساليب القديمة إذا ما أثبتت نظيرتها الحديثة أنها أكفأ منها .

وعلى الرغم من أن المناخ والتربة وظروف السطح والمبانى المحلية وقواعد التقسيم وخواص وإحتياجات الصناعات المحلية وغير ذلك من العوامل تؤثر فى تنمية المستعمرة والمنطقة الصناعية إلا أن معايير تنمية الأولى تختلف إختلافا كبيرا من مكان لآخر . ولذلك فإن معايير تنمية المستعمرات الصناعية فى منطقة ما قد تكون غير كافية أولا يمكن تطبيقها فى جهة أخرى . وترتيبا على ما تقدم فإن معهد الارض الحضرية بالولايات المتحدة The Urban Land Institute يفضل معالجات مختلفة لمواصفات المستعمرات الصناعية على حسب الظروف المحلية ، وبالتالى يتفادى وضع قواعد عامة مضللة تتعلق بخصائص المستعمرات الصناعية .

ويجب المحافظة على عنصر الزمن فى تخطيط المستعمرة الصناعية عن طريق السرعة فى إنشائها وتشغيلها . وهذا يساعد على إستعادة رءوس الاموال التى إستثمرت فيها ، ويدعم سياسة التمويل الذاتى . وعلى النقيض من ذلك يؤدى البطء النسبى فى تنمية المستعمرة وشغل المبانى إلى تأخير العائد من رأس المال المستثمر ويعرض نجاحها المالى المتوقع للخطر .

وقد يكون من الافضل فى كثير من الحالات إتباع النمو المرحلى للمستعمرة الصناعية بدلا من إنشائها دفعة واحدة . ويرجع هذا إلى عدم التأكد من عدد المصانع التى ستتمكن المستعمرة من جذبها ، وخاصة فى المراحل الاولى عندما تكون الدولة حديثة العهد والخبرة بإنشاء المستعمرات الصناعية . زد على ذلك صعوبة تقدير إحتياجات الصناعات المختلفة من الاراضى فى المنطقة . ولو كانت رءوس الاموال المتاحة للتصنيع محدودة ، وكان هناك بطء نسبى فى شغل المستعمرة فمن الافضل تنمية جزء منها ثم بعد فترة زمنية ينمى جزء آخر وهكذا على حسب الطلب . وقد ثبت أن هذه السياسة تؤدى إلى تخفيض فوائد رأس المال .

ودلت تجربة الولايات المتحدة على أن إستغلال الارض فى القطاع الصناعى عادة ما يكون بطيئا عن معدل إستهلاكها فى الاسكان والتجارة ، وهو عادة يتراوح بين ١٠ - ١٥ ٪ من المساحة الكلية سنويا . ومعنى هذا أن محاولة جذب الصناعة حتى فى الدول المتقدمة عملية بطيئة وتستغرق وقتا طويلا . ودلت تجربة انجلترا على أن المستعمرة الصناعية تبعا لذلك تحتاج إلى فترة تصل إلى عشر سنوات أو أكثر حتى يكتمل نموها . ويدعو هذا إلى ضرورة المرونة فى تخطيط المستعمرة ، والاخذ بمبدأ المدى الطويل فيما يختص بذلك .

ولابد من القيام بمسح شامل للمنطقة التى وقع عليها الاختيار لتوطن المستعمرة الصناعية . ومن الضرورى أن تكون هذه الدراسات الكشفية غاية فى الدقة نظراً لاهميتها الكبيرة خاصة لو كانت المستعمرة ستتوطن فى الجهات الريفية لتنمية الصناعات بها . وتتناول الدراسات الاولية العوامل الاتية[1] :

١ ــ تحديد المنطقة :

يجب إعطاء وصف تفصيلى للمنطقة . علاوة على التفسيرات الكاملة لاختيارها موطنا للمستعمرة الصناعية . وقد تضم هذه المنطقة مراكز حضرية وحلات ريفية ، ويستلزم الامر رسم خريطة لتوضيحها .

٢ ــ الارض :

من الضرورى دراسة مدى توفر الارض اللازمة للاستغلال الصناعى بالمنطقة بما فى ذلك ملاءمتها من ناحية البنية والتضاريس وأسعارها . وتتعرض الدراسة لمعدل إستغلال الارض من قبل الصناعة فى السنوات العشر الاخيرة مثلا . وتبعا لذلك يمكن التعرف على إتجاه هذا المعدل ، وهل هو يتزايد أو يتناقص ؟ وهل يوجد نقص فى الارض المناسبة والمحجوزة للتوسع الصناعى ؟ .

1—Macrory, P.A.' The Planners and the planned industry and productivity, Jou- of Tow. Plann. INs. Vol. 40, No.2 Jan. 1954, PP 26.—30.

٣ — المركب الاقتصادى والصناعى :

من الضرورى دراسة المركب الاقتصادى عامة والصناعى خاصة للمنطقة التى ستتوطن فيها المستعمرة الصناعية مع التركيز على وضع الخامات والأسواق المتوفرة فى الإقليم . ويتم فى هذا المجال جمع معلومات عن أنواع المصانع القائمة ومساحة كل وعماله الحاليين وفى المستقبل . كما تهتم هذه الدراسة بإمكانيات تحويل الصناعات اليدوية القائمة بالمنطقة إلى مصانع صغيرة حديثة .

ويمكن من تحليل التطور التاريخى للصناعات القائمة بالمنطقة إلقاء الضوء على إتجاهات التنمية الصناعية الحالية والمتوقعة . وفى هذا المجال يجب معرفة العوامل الجغرافية والاقتصادية المستمرة حتى الوقت الحاضر التى أثرت فى توطن وتطور الصناعة بالمنطقة لأن الصناعات المضادة والمقترحة لهذه العوامل قد يصعب إنشاؤها هنا ، أو قد تصبح إقامتها باهظة التكاليف على الرغم من أنها قد تكون مرغوبا فيها من الناحية الاجتماعية . فكأن هذا الحصر عامل هام فى تحديد أنواع الصناعات المحتمل قيامها فى المستعمرة الصناعية .

٤ — العمال :

تهتم الدراسة الكشفية بمعرفة حالة العمالة فى المنطقة التى ستتوطن فيها المستعمرة الصناعية وذلك من حيث الكمية والتواجد والنوعية والمهارات والصناعة وعلاقات العمل ومعدلات الأجور وإتحادات العمال والعضوية فيها وإضطرابات العمال وقلاقل العمل وإنتاجية العمال . ولكى يتم الوقوف على هذه المسائل بدقة لابد من دراسة السكان وزيادتهم الطبيعية ومعدل نموهم السنوى أو تناقصهم والهجرة من وإلى المنطقة والبطالة الدائمة والموسمية والمقنعة والطلب على العمال حاليـــا ومستقبلا .

ويمكن الوقوف على مدى المهارات المتوفرة من دراسة حالة المصانع والورش القائمة . كما يجب دراسة حالة المدارس الفنية وإمكانية زيادة خريجيها ، وكذلك

مراكز التدريب المهنى إن وجدت . ويجب معرفة إمكانية جذب عمال من الأنواع والمهارات والمهن المطلوبة . ويتضح مما سبق أن دراسة حالة العمال لا تعنى عرض جداول إحصائية مفصلة للعمال ، وإنما تسلط الضـــوء على بعض جوانب معينة منها ذات صلة وثيقة بخطة الصناعة المقترحة للمنطقة .

٥ — السكان :

يجب دراسة إتجاه سكان المنطقة التى ستتوطن فيها المستعمرة الصناعية : وهل يحبذ السكان دخول الصناعة إلى منطقتهم . وما هى الخطوات التى إتخذوها لتشجيع التنمية الصناعية فى المنطقة ؟ وهل هذه الخطوات ـ لو وجدت ـ ستكون ذات فائدة بالنسبة للمستعمرة الصناعية المقترحة ؟

٦ — المرافق العامة :

تتناول الدراسة الكشفية حالة المرافق العامة بالمنطقة ـ الميـــاه والكهرباء والمجارى وغير ذلك ـ من حيث كميتها ونوعيتها وشبكاتها ومدى كفايتهـــا لاحتياجات المستعمرة وإمكانيات توسيعها .

٧ — النقل :

تعطى الدراسة الكشفية صورة عن حالة النقل فى المنطقة وإمكانية الاتصال بشبكات النقل المختلفة وعلاقة ذلك بنقل الخامات والسلع المصنوعة ورحلة العمل اليومية .

٨ — الخدمات :

يستدعى الأمر معرفة موقف الخدمات الاجتماعية والاقتصادية والفنية المتوفرة كما وكيفا بالمنطقة التى ستتوطن فيها المستعمرة . وإذا لم تكن هذه الخدمات تكفى لمواجهة إحتياجات المستعمرة فهل يمكن تصحيح أوجه النقص ؟ وكيف؟

٩ — النمو الحضرى وقواعد التقسيم :

من الضرورى معرفة بنود وقيود النمو الحضرى للمركز الذى ستتوطن فيه المستعمرة الصناعية . وتسلط الأضواء على إمكانية التنسيق بين المستعمرة والخطة العامة الشاملة لتنمية المنطقة . ويجب الوقوف على قواعد التقسيم التى تحكم إستغلال الأرض فى المنطقة وتنظم العلاقة بين الاستغلالات المختلفة لها .

١٠ — عوامل أخرى :

لابد من توفير البيانات والإحصاءات اللازمة لتقدير العوامل المختلفة ذات الصلة بإنشاء المستعمرات الصناعية . ومثال ذلك التشريعات المالية والجمركية ومعدلات الضرائب فى المنطقة وغير ذلك من العوامل .

(ب) توطن المستعمرة الصناعية

يحتاج توطين المستعمرة الصناعية إلى عناية بالغة نظراً للمخاطرة الكبيرة التى يتضمنها قرار توطينها . وترجع هذه المخاطرة الكبيرة إلى أن المستعمرة الصناعية تضم عدداً كبيراً من الصناعات والمصانع المختلفة . ويعنى هذا ضخامة الاستثمار الذى يتعرض للمخاطرة . وعلى سبيل المثال لو حدث وأن أسىء اختيار موقع المستعمرة الصناعية فإن الفشل سيصيب مجموعة من المصانع ولن يقتصر على واحد منها فقط . ويجعل هذا الأمر مسألة اختيار موقع وموضع المستعمرة الصناعية أى توطينها مشكلة معقدة . ويؤثر التوطن فى مدى نجاح المستعمرة واستمرارها ، ويمتد هذا الأثر إلى الصناعات المستقرة فيها ، وإلى المجتمع الذى تتوطن فيه . ومن الضرورى عمل دراسة مقارنة لعدة مواقع ومواضع حتى يمكن اختيار أنسبها لتوطين المستعمرة الصناعية . ولذلك فإن قرار توطين المستعمرة الصناعية لابد وأن يتخذ فى ضوء السياسات القومية والإقليمية والمحلية للدولة . وفى هذه الحالة تصبح المستعمرة الصناعية أحد أساليب تنظيم استغلال الأرض بطريقة اقتصادية ، وتحقق فصل منظم للاستغلالات المختلفة للأرض عن بعضها ، كما ترفع من القدرات الإنتاجية للدولة . ويبرر كل هذا الوقت والجهد والمال الذى ينفق فى سبيل الحصول على المعلومات والبيانات التى تساعد على توطين الصناعات المختلفة ومستعمراتها فى المواطن المناسبة .

وتجدر الإشارة هنا إلى أن احتياجات التوطن الصناعى Industrial Location requ ire ments دائماً متغيرة ويرجع هذا إلى [1] .

١ — التغير التكنى الذى يطرأ على وسائل النقل والإنتاج والإدارة .

1—Garrabrant, R·B., The Community and industrial development UtL·I Tec. Bull.No. 21 NewYork 1953, p.8·

٢ — التغيرات الاقتصادية والإجتماعية والسلوكية المستمرة التى تنعكس فى صورة الأسواق الاستهلاكية .

٣ — العوامل الأخرى التى تعيد توجيه اختيار الموطن بالنسبة للصناعات الجديدة أو التى تجبر الصناعات القائمة فعلا على تغيير موقعها تبعاً للتدهور الذى يطرأ على الموطن القديم وظروفه الطبيعية والتركيبية والوظيفية .

ويتطلب توطين المستعمرة الصناعية اتخاذ قرارين :

الأول على المستوى الاقليمى Macro decision .

والثانى على المستوى المحلى Micro-decision . ولا يمكن أن يتخذ أى منهما إلا بعد إجراء دراسة واسعة[1] .

وتسعى الدراسة على المستوى الإقليمى إلى تقييم الإمكانيات الجغرافية والاقتصادية والاجتماعية الحالية والمتوقعة بكل إقليم من أقاليم الدولة مع التركيز على تلك التى تناسب التنمية الصناعية . وترتيبا على هـــذا المسح يمكن اختيار الموقع الجغرافى situation المناسب للمستعمرة الصناعية .

أما الدراسة على المستوى المحلى فتسعى لتعيين الموضع Site الذى سوف تشغله المستعمرة الصناعية بداخل الموقع الجغرافى المختار . وتلقى هذه الدراسة نظرة تفصيلية أكثر على الظروف الجغرافية والاقتصادية والاجتماعية والمرافق العامة والخدمات المشتركة اللازمة للصناعة والمتوفرة بالموضع المختار للمستعمرة الصناعية .

ولا يمكن فصل المرحلتين عن بعضهما فهما متداخلتان ووجهان لشىء واحد . ويرجع ذلك إلى أن العوامل التى تؤثر فى اختيار الموقع الجغرافى للمستعمرة هى كلها أو بعضها التى تحدد الموضع المناسب لها . وعلى سبيل المثال يعتبر وجود العمال وتوفر وسائل ومقومات الحماية الاستراتيجية والمرافق العامة عوامل رئيسية فى تعيين موقع وموضع أى مستعمرة صناعية .

1—Garrabrant, R B., Redevelopment For industrial Use, U.L.I Tech. Bull No.25, New York 1955, pp. 9-11.

وتغطى الدراسة السابقة كل أو بعض الموضوعات الآتية :

١ — تحليل للتركيب الاقتصادى والصناعى بالمنطقة حتى يمكن تقدير مدى قوته وضعفه . ويتضمن هذا التحليل دراسة لموطن وحجم ونمط المصانع القائمة بالمنطقة كلها ، علاوة على تقدير إمكانياتهم وإحتياجاتهم الحالية والمستقبلة ومدى صلتهم بالمؤسسات الأخرى ، والخامات والأسواق المتوفرة .

٢ — تحليل للعمال بالمنطقة من حيث نشاطهم الاقتصادى ومقدار العمال الصناعيين منهم مع الاشارة إلى معدل البطالة واتجاهه والمهارات المتوفرة .

٣ — تحليل ديموغرافى لسكان المنطقة وذلك لتقدير كمية العمال المتوقعة مستقبلا ، وكيف تتناسب هذه مع فرص العمل المتاحة حاليا ومستقبلا .

٤ — تحليل لشبكة النقل بالمنطقة خاصة من وجهة نظر نقل الخامات والمصنوعات ورحلة العمل اليومية .

٥ — تحليل للمرافق العامة بالمنطقة وطاقاتها لمواجهة التنمية الصناعية .

٦ — عمل دراسات حقلية A Field survey بالمنطقة لتعيين المواضع المناسبة للتنمية الصناعية ومساحة كل منها وبحث ظروفه الطبيعية مع الأخذ بعين الإعتبار السياسة العامة للتخطيط بالدولة واحتياجات أنماط الاستغلال المختلفة من الأرض .

وقد قامت معظم المستعمرات الصناعية فى الهند بعمل مسح بسيط لموارد منطقة كل منها وظروفها الجغرافية . واستخدمت هذه الدراسات الكشفية المتواضعة بالهند فى اختيار الموقع الجغرافى لكل مستعمرة وفى تعيين موضعها . وأوصت لجنة التخطيط الهندية بضرورة إجراء مسح شامل لمقدرات واحتياجات كل منطقة حتى يمكن تحديد أنواع الصناعات التى تناسبها .

وقد اعتمدت المستعمرات الصناعية الأولى بانجلترا فى توطنها على دراسات

بسيطة قامت بها مسبقا الهيئات المسئولة عن إنشاء المستعمرات الصناعية. ويسبق توطين المستعمرات الصناعية فى الوقت الحاضر دراسات تفصيلية ومتنوعة .

ويجب أن تعطى الدول المتخلفة اهتماما بالغاً لتوطين المستعمرة الصناعية الأولى حتى يكتب لها النجاح . ومن ثم تحدث الأثر النفسى المطلوب منها الأمر الذى يشجع على إنشاء مستعمرات صناعية كثيرة . ولذلك أوصى البعض بتوطين المستعمرة الصناعيةالأولى فى الدول المتخلفة بإحدى المدن الرئيسية أو ضواحيها حيث تتوفر مقومات قيام الصناعة بنجاح وبسرعة . وجدير بالذكر أن الدول المتخلفة تعانى من ندرة الكفاءات اللازمة للقيام بالدراسات الكشفية الأولى التى تساعد فى اختيار المواقع الجغرافية المناسبة لتوطين المستعمرات الصناعية وفى تعيين مواضعها بداخل الأقاليم المختارة .

وجدير بالذكر أن عوامل التوطن الصناعى معروفة ومدروسةولكن بعض الدول تتجاهلها لسبب أو لآخر . فقد تتجه الدولة إلى تنفيذ سياسة لامركزية التوزيع الجغرافى للصناعة لمالها من فوائد اقتصادية واجتماعية واستراتيجية . وعلى الرغم من ذلك فإن هذه السياسة يجب أن تضع فى إعتبارها عوامل التوطن الصناعى وفى بعض الأحيان تتجاهل لامركزية التوزيع الجغرافى للصناعة عوامل توطنها . ومن الممكن أن يؤدى هذا إلى خلق قطاع صناعى على أسس غير ثابتة. وإذا لم تكن هناك أسباب قوية جدا تبررها سياسة التنمية عامة والتصنيع خاصة فى إختيار موضع معين فيجب عدم اختيار إلا الموضع الذى يسمح للصناعات بخفض تكلفة الإنتاج إلى أقصى حد مستطاع مع الأخذ فى الاعتبار تكلفة تجميع الخامات وتكاليف عوامل الإنتاج المحلية وتكلفة توزيع المنتج النهائى . وتشتمل العوامل المحلية للانتاج ، التى يجب أن توضع فى الاعتبار على فئات الأجور وشرائح الضرائب وتعريفة المرافق العامة ومدى كفاءة شبكتها .

ولا يجب اختيار الموضع الذى يحتاج فى تنميته إلى تكلفة كبيرة كموطن للمستعمرة الصناعية ، وعلى الرغم من ذلك لا يمكن أن يؤخذ الرأى السابق على أنه قاطع ونهائى . فعلى سبيل المثال تعذر الحصول على مواقع مختلفة يمكن تنميتها بسرعة ، أو بأدنى تكلفة ممكنة فى إنجلترا ، ولهذا السبب فقد توطن مصنع الكيماويات الذى كان أساسا لنشأة مستعمرة بيد Bed الصناعية فى موضعه الحالى رغم أن تكلفة تمهيد هذه المنطقة كانت مانعة Prohibitive . ويرجع هذا إلى أن القرب من المواصلات والعمال والجو الصناعى قد تغلبوا على التكلفة المرتفعة لتمهيد هذا الموضع الأمر الذى ساعد على توطن المستعمرة الصناعية فيه . ومعنى هذا أنه لو كانت هناك سيئة تحول دون توطين مستعمرة صناعية فى موضع ما فلا بد وأن يقيم هذا العيب فى مقابل المزايا الناجمة عن ملاءمة العوامل الأخرى .

وهذه هى نفس قصة مستعمرة غاندى بالهند فهى قد أنشئت مكان حقول الارز ، ومن ثم كان ثمن الأرض مرتفعا ، علاوة على أنها تكلفت كثيراً فى تقويتها لضعف بنيتها . وعلى الرغم ذلك تغاضت إدارة المستعمرة عن هـــذه السيئة فى مقابل أن يكون موطنها على مقربة من مدينة مدراس .

وينطبق نفس الشيء على مستعمرة يابا فى نيجيريا . فتبعا لتعذر الحصول على موقع متوسط بثمن معقول ، وعلى مقربة من مساكن العمال فقد تم اختيار موضع حرج تابعا للتاج Crown Land . وتختلف هذه الأرض عن تلك التى تباع أو توفر للمساكن .

ويدل ما تقدم على أنه لو كان الطلب قويا والمزايا الأخرى اللازمة لقيام الصناعه متوفرة بالموضع فإنه يمكن التجاوز عن بعض عيوبه ، ومن ثم يقع عليه الاختيار لتوطين المستعمرة الصناعية . أما لو كانت عيوب الموضع كثيرة فلابد وأن يكون معلوما أنه لن يؤتى ثمار التكلفة التى أنفقت فى سبيله لتوطين المستعمرة الصناعية به .

الموقع Situation

يمكن النظر إلى موقع المستعمرة الصناعية من زوايا مختلفة . ويعتمد هذا على وجهة نظر الشركة صاحبتها .

وسوف تتعرض الدراسة فى هذا المقام لموطن المستعمرة الصناعية خاصة من وجهة نظر هيئة حكومية تتحرك وفق إطار عام واسع يهدف إلى عمل تنمية صناعية عامة بالدولة كلها . ويصعب على الهيئات دون العليا أن ترسم هـــذا الإطار العام ، ومن ثم تقوم السلطات الحكومية المركزية برسم السياسة العامة للتصنيع ثم تبلغها إلى الهيئات القومية والاقليمية والمحلية المختلفة لكى تقوم بتنفيذها إما منفردة أو بالتعاون مع بعضها .

ويمر توطن المستعمرة الصناعية بثلاث مراحل هى :

١ — اختيار الاقليم .

٢ — اختيار المجتمع (المدينة أو القرية) .

٣ — اختيار الموضع .

وتحتاج هذه الخطوات الثلاث إلى إجراء مسح قومى على مستوى الدولة وإقليمى ومحلى . وتؤدى الدراسات على المستويات : القومى والإقليمى والمحلى ، علاوة على الاعتبارات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية إلى تعيين المواطن المناسبة للمستعمرات الصناعية . ولابد وأن تضع هذه المواطن المختارة فى اعتبارها خصائص واتجاهات أنماط التنمية القائمة وحركة العمال والإدارة ورأس المال .

ويتضمن هذا إجراء تقدير حول إمكانية إحداث تغيير فى نمط التوزيع الجغرافى القائم للصناعات التحويلية ، وتقييم للامكانيات المتاحة لاحـــداث هـــذا التغيير .

ويمكن تمييز الأنماط الآتية للتوطن الصناعى :

١ — بعثرة التنمية الصناعية على نطاق كبير وتوزيعها على المدن المتوسطة والصغيرة الحجم ، أى إتباع سياسة البعثرة الواسعة فى بؤرات صغيرة .

٢ — تركيز التنمية الصناعية فى عدد قليل من مراكز ومناطق التنمية التى تتوفر بها المقومات الضرورية لذلك . وجدير بالذكر أن أثر هذه المراكز لايقتصر على المدن الكبيرة فقط بل يمتد أيضاً إلى الأقاليم التى تخدمها . أى إتباع السياسة الكثيفة للتصنيع ونظرية النمو القطبى The growth pole theory

٣ — قصر بؤرات التنمية الصناعية على نقط تجمع شبكات النقل مثل الموانى والمطارات والأماكن الواقعة على الطرق البرية .

٤ — تركيز التنمية الصناعية فى المناطق التى تضم موارد القوى المحركة كالفحم والبترول والكهرباء .

٥ — تركيز التنمية الصناعية فى مدن جديدة النشأة ويمكن أن يلحق هذا النمط بنمط ٢ و ٣ و ٤ . ويتوقف اختيار الموطن المناسب للمستعمرة على المميزات الاقتصادية والجغرافية التى سيوفرها لها ولصناعاتها . ومن الضرورى أن يكون موطن المستعمرة الصناعية مناسبا لمواجهة احتياجات مجموعة متنوعة من الصناعات . والمعلوم أن المستعمرة الصناعية توفر عدة مزايا لكل مصنع فإذا لم يكن موقعها الجغرافى مناسبا لتوطنه فعليه أن يقارن بين المزايا التى تقدمها له المستعمرة وبين المضار المترتبة على عدم مناسبة موقعها له لكى يرى أى الكفتين ترجح : كفة المزايا أم كفة العيوب وبناء على ذلك يتخذ قرار توطنه .

وجدير بالذكر أن عوامل توطن الصناعة هى نفسها التى تؤثر فى توطين المستعمرة الصناعية . وتشتمل هذه العوامل على الخامات ومصادرها وشبكة النقل الجيدة وتعريفته والعمال والوقود والأسواق . ويمكن تحديد الصناعات التى تتأثر فى توطنها بالمادة الخام .

ولما كانت المستعمرة تضم صناعات كثيرة متنوعة وبالتالى تستخدم خامات

مختلفة من مصادر متباينة فإن أثر الخامات فى توطينها يكون محدوداً اللهم إلا إذا كانت مستعمرة صناعية قائمة على ظاهرة الترابط الصناعى. وعلى العكس من ذلك يزداد أثر شبكة النقل والسوق فى توطينها .

وجدير بالذكر أن الصناعات التى تستخدم خامات ثقيلة الوزن أو كبيرة الحجم أو تفقد نسبة كبيرة من وزنها وخصائصها تضطر إلى تحمل تكلفة نقل مرتفعة لنقل هذه المواد ولذلك فالأفضل لها أن تتوطن بجوار خاماتها محلية كانت أو مستوردة ولاسيما فى العمليات الأولى لتصنيع السلعة لأنها تفقد نسبة كبيرة من وزنها . وتقل أهمية موقع الخامات أو القرب منه فى المراحل التالية لتصنيع مثل هذه السلع فى توطينها بينما تزداد أهمية النقل والأسواق . وتميل الصناعات الرئيسية التى تصنع المنتجات الزراعية إلى التوطن المبعثر بجوار مصادر الخامات . أما صناعة المنسوجات والملابس والجلديات والبلاستك والمطاط وبعض السلع الأخرى خاصة التصديرية فتميل للتوطن فى المكان الذى يتمتع بشبكة نقل جيدة خاصة بجوار الطرق المرصوفة والموانى .

وتميل بعض المجموعات الصناعية الأخرى مثل المنتجات الغذائية والأثاث والمنتجات المعدنية والأدوات العلمية وبعض الصناعات الصلصالية والزجاج إلى التوطن فى المدن الكبرى أو بالقرب منها .

وتحتاج بعض الصناعات إلى عمالة متنوعة ماهرة ، وأخرى إلى علاقات صناعية تبادلية مع غيرها . ولاتتوفر كل هذه الظروف إلا فى المدن الكبرى وسريعة النمو .

وتؤدى التغيرات التكنولوجية التى تطرأ على وسائل النقل إلى خلق نمط توطن للصناعات أكثر مرونة الأمر الذى يؤدى بدوره إلى إيجاد مجموعة كبيرة من الصناعات غير المستقرة فى توطنها Foot Loose وهى لاترتبط بموطن معين ، وتتسع أمامها فرصة الاختيار لتعدد المواطن المناسبة أمامها على شرط أن يتوفر للموطن المختار شبكة نقل جيدة . ويزيد كل هذا من فرصة توطن المستعمرات الصناعية فى الأسواق .

ويعتبر السوق أو القرب منه من أكبر العوامل المؤثرة فى توطين المستعمرات الصناعية خاصة لو كان مركزاً تصديرياً . ويدل على ذلك وجود مايتراوح بين ربع وثلث عدد المستعمرات الصناعية فى بريطانيا متوطنا فى مدينة لندن أو بالقرب منها[1] . ويتركز حوالى ٤٠ ٪ من عدد المستعمرات الصناعية بالولايات المتحدة فى مدن يزيد عدد سكان الواحدة منها على مليون نسمة . أما المدن التى يتراوح سكان الواحدة منها بين ١٠٠٠٠٠٠ — ١٠٠٠٠٠ نسمة فتضم حوالى ٣١ ٪ من عدد المستعمرات الصناعية فى الولايات المتحدة . وأما الباقى وقدره ٢٩ ٪ فيتوطن فى مدن صغيرة . وجدير بالذكر أن المستعمرات والمناطق الصناعية المخططة التابعة للقطاع الخاص تهدف إلى تحقيق الربح المادى المباشر ولذلك تتوطن عادة فى المدن الكبرى أو بالقرب منها . وعلى سبيل المثال يتوطن هذا النوع من المستعمرات الصناعية بانجلترا فى مدينتى لندن ومانشستر ، وفى دبلن بايرلندة وفى روتردام بهولندة وفى أنتورب ببلجيكا . وقد نشأت كل هذه المستعمرات الصناعية قبل صدور تشريعات البعثرة الصناعية . وتقبل الصناعة دفع التكلفة العالية فيما يتعلق بقيمة الأرض والمبانى والخدمات التى تقدمها هذه المستعمرات فى مقابل حصولها على مزايا التوطن فى السوق .

ويرجع ذلك إلى أن المدينة الصغيرة تنقصها بعض المرافق العامة كالكهرباء والمياه وغير ذلك من الخدمات اللازمة للصناعة . وحتى لو توفرت هذه المرافق والخدمات فى المدن الصغيرة فإن الصناعة تفضل التوطن فى المدن الكبرى أو بالقرب منها . فهى تنجذب إلى هناك لتوفر المرافق العامة ، وبصفة خاصة لطيب ظروف المعيشة داخل المدينة الكبيرة التى يكثر بها الخبراء والفنيون والاداريون والعمال المهرة والخدمات الاقتصادية والاجتماعية والفنية اللازمة للصناعة وعمالها . وتطغى المزايا السابقة على الأثر السلبى الذى يحدثه إرتفاع أسعار الأرض والمبانى والخدمات هناك . ومعنى هذا أنه لو تساوت الظروف الاقتصادية

---

(1) HolFord, W.G. " The Locat n and design of trading estates" The Journal of the Town Planning Institute, Vol. XXV. No.5 1939, p. 159.

والفنية بمدينتين احداهما صغيرة والأخرى كبيرة فإن العوامل الاجتماعية تلعب دورا بارزاً فى اتخاذ قرار التوطن ، وتجذب المستعمرة الصناعية إلى المدينة الكبيرة .

وتميل المستعمرات الصناعية التابعة لمصلحة السكك الحديدية . والتى تسعى لتوليد حركة نقل لها ، إلى التوطن فى المدن الكبرى خاصة لوكانت تقع بحذائها ، ولكن بدرجة أقل عن وضع المستعمرات الصناعية التابعة للقطاع الخاص .

ولو تركت الحرية للمستعمرات الصناعية كى تتوطن حيثما شاءت فسوف تتجه كلها للتوطن فى الاسواق أى المناطق المتربولتانية الكبيرة . ومن ثم كان على الحكومة أن تتدخل لتوجيه توطن المستعمرات الصناعية . وجدير بالذكر أن أثر الأسباب الخاصة فى توطين الصناعة أقصر دوما من العوامل الجغرافية المؤثرة فى توطينها . وتشتمل هذه الأسباب الخاصة على العوامل الاجتماعية والظروف العمالية كأن توجد مجموعة من العمال ذات مهارات خاصة أو متعطلة عن العمل بجهة ما ، أو الظروف الحضرية الخاصة بإعادة تخطيط المدن والقرى ، أو ظروف الكساد الاقتصادى بإحدى الجهات ، أو توفر بعض المزايا المعينة لها — كأن تقع على نهر أو بحر أو قناة سواء أكانت داخلية أو ساحلية .

وترتيبا على ماتقدم نجد أن المستعمرات الصناعية التى تهدف إلى تحسين الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية للمناطق المأزومة تتوطن فى المدن والبلدان الصغيرة بل إن بعض المستعمرات الحكومية من هذا النوع قد تتوطن فى القرى أو وسط المناطق الزراعية أو فى ضواحى البلدان . أى أنها تتوطن فى وسط المناطق المأزومة اقتصاديا واجتماعيا ذلك لأنها أنشئت لمعالجة أزمتها . أما المستعمرات الصناعية التى تنشأ أثناء تخطيط المراكز الحضرية فإنها تتوطن فى الضواحى أو المدن الجديدة .

وتحاول بعض الدول إيجاد حل لمشكلة التركز الصناعى الشديد فى بعض مراكزها ، ومن ثم فهى تنتهج سياسة البعثرة الصناعية . ولهذا السبب تتوطن

المستعمرات والمناطق الصناعية فى الضواحى والمدن المتوسطة والصغيرة الحجم بشرط أن يتوفر بها الحد الأدنى من المقومات الاقتصادية والاجتماعية الضرورية للصناعة أو يكون فى الإمكان توفيرها هناك بسهولة . وينطبق هذا على عواصم المحافظات الريفية ومراكزها ومراكز التسويق والتوزيع المتطورة والبلدان التى تقع عند مفترق الطرق والمدن التى يتركز بها الحرفيون . أى أن الحلات والمراكز السابقة تناسب توطن المستعمرات والمناطق الصناعية .

وجدير بالذكر أن توطين المستعمرات الصناعية فى البلدان الصغيرة حيث الأرض متوفرة وأرخص وظروف العمال أسهل ، أثبت نجاحا وقدرة على جذب الصناعات إلى هناك . وعادة يكون النموبطيئا فى البلدان الصغيرة عنه فى المدن الكبيرة . إلا أنه أمر مرغوب وله مبرراته الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والاستراتيجية .

وتميل الدول المتخلفة إلى توطين المستعمرات الصناعية فى مدنها الكبيرة وذلك للاسباب الآتية :

(ا) تتوفر المرافق العامة والخدمات اللازمة للصناعة أساسا فى المدن الكبيرة علاوة على العمال المهرة والسوق وشبكة النقل الجيدة .

(ب) نظراً لأن التصنيع هو الهدف الأساسى فإن أقصى قدرات النموهى التى تعطى الأولوية الأولى بينما يسقط من الحساب إعتبار بعثرة الصناعة وتوجيه توطنها .

(حـ) تتطلب مشروعات إزالة العشش وإعادة تخطيط المدينة توفير مأوى جديد للصناعة المزاحة فى نفس المدينة أو بالقرب منها . وقد لجأت بعض الوحدات السياسية مثل هنج كنج وسنغافورة وإسرائيل إلى إنشاء عمارات ضخمة تتكون الواحدة منها من عدة طوابق مقسمة إلى شقق وتقع فى داخل حدود المدينة وذلك لإيواء المصانع المزاحة ، أو لتكون بمثابة حضانة للمصانع

الناشئة وهذه هى مصانع الشقق flatted factories فى المدن الكبرى . وتزداد أهمية مصانع الشقق بالنسبة للصناعات الصغيرة الخفيفة والصناعات الخدمية نظراً لأن الأرض الصناعية فى المدن الكبيرة تكون نادرة جداً ، وبالتالى فإن هذه المبانى تمكنها من التغلب على هذه المشكلة .

(د) سوف تحدث المستعمرات الصناعية الناجحة اثراً نفسيا كبيراً فى تحميس رجال الأعمال والصناعة وتشجعهم على استثمار أموالهم فى الصناعة . ومن ثم يرى البعض أنه من الأفضل توطين المستعمرة الصناعية الأولى فى مدينة كبيرة أو ضاحية لها حتى يكتب لها النجاح وتحدث الأثر المحمود المتوقع منها فيما يختص بتقوية فكرة إنشاء مستعمرات صناعية أخرى . أما المستعمرات الصناعية التى تتوطن فى البلدان والريف فتحتاج إلى مرافق وخدمات ومعونات كبيرة . ومن ثم لايجب التفكير فيها إلا فى مرحلة متأخرة .

وقد أوصت لجنة التخطيط الهندية بأن يتم توطين المستعمرات الصناعية فى البلدان المتوسطة والصغيرة الحجم وفى بعض المناطق الريفية . وذلك لإتاحة الفرصة لإستيعاب العمال الريفيين المتعطلين أو الذين يعملون دون طاقتهم ، ولتصنيع الريف ، ولتخفيف الضغط عن المدن الكبرى بإيقاف تيار الهجرة من الزراعة إليها . وبالإضافة إلى ماتقدم فإنه يسهل حصول المستعمرة الصناعية على الأرض اللازمة لها بأسعار رخيصة .

وبلغ عدد المستعمرات الصناعية العاملة فى الهند سنة ١٩٦٦، ٣١٩ مستعمرة توطنت على النحو الآتى :

جـــدول (٧)

توزيع المستعمرات الصناعية بالهند

عدد المستعمرات	حجم المراكز التى تتوطن فيها ـ نسمة	ملاحظات
٦٦	— ٥٠٠٠	عبارة عن حظائر صناعية Worksheds وتضم الحرفيين
١٨٣	— ٥٠٫٠٠٠	مراكز شبه حضرية
٢١	٥٠٫٠٠٠ — ١٠٠٫٠٠٠	مدن صغيرة
٣٩	١٠٠٫٠٠٠ — ٢٠٠٫٠٠٠	مدن
٥	+ ٥٠٠٫٠٠٠	مدن
٥	+ مليون	بالقرب منها

ويتضح من الجدول السابق أن ٧٨ ٪ من المستعمرات الصناعية السابقة تتوطن فى الريف والمراكز شبه الحضرية . بينما تتوطن ٢١ مستعمرة صغيرة ، و٤٩ فى مدن كبيرة أو بالقرب منها . وتقع مستعمرة أو كلاها على مقربة من نيودلهى ومستعمرة نيانى بالقرب من الله آباد وصممت هاتان المستعمرتان الصناعيتان لتكونا بمثابة مستعمرتين نموذجيتين ليقتفى أثرهما بعد ذلك .

ويرجع السبب فى توطين المستعمرات الصناعية بالمدن الصغيرة إلى أنها توفر الحد الأدنى من مقومات قيام الصناعة . ونظراً لعدم وجود مدن صغيرة كثيرة فى الدول المتخلفة تتمتع بالمرافق العامة والخدمات الضرورية فإنه يصبح من الأهمية بمكان اختيار أنسب المواطن التى توفى بشروط التنمية الصناعية .

ويستلزم الأمر تقديم المرافق والخدمات الضرورية على نطاق كبير للمستعمرات الصناعية التى تتوطن فى البلدن الصغيرة . أما المستعمرات الصناعية المتوطنة فى المدن الكبيرة فتجد كل حاجتها من المرافق والخدمات فى بيئتها .

وأنشأت الهند ٢٠ مستعمرة صناعية فى أقاليم تنمية Community development blocks ويضم إقليم التنمية ١٠٠ قرية . ويتراوح عدد سكانها بين ٦٠٠٠٠ — ٧٠٠٠٠ نسمة ، وينتشر على مساحة تتراوح بين ١٥٠ — ١٧٠ ميلا مربعاً . وتتبع المستعمرات السابقة برامج التنمية والاقليمية . وقد أنشئت تسع مستعمرات صناعية أخـــرى فى جهات تعرف باسم مناطق المشروعات النموذجية Pilot project areas . وأقيمت فى مناطق المشروعات النموذجية السابقة مراكز وورش لتعطى نموذجا لبعض العمليات الصناعية ، ولتقدم بعض القطع الموحدة المواصفات لصناعات معينة ولتحسين نوعية الانتاج ، ولتدرب العمال ، ولتقوم بعمليات الصيانة والإصلاح وغير ذلك . وقد أنشئت ٢٠ مستعمرة صناعية اخرى فى مناطق ريفية متخلفة backward rural areas . ويطلق فى بعض الولايات خاصة مدراس إسم industrial Colonies على المستعمرات الصناعية الصغيرة المتوطنة فى الجهـــات الريفية . وتنشأ ورش المجتمع Community workshops التى تعتبر بمثابة مستعمرات أصغر من سابقتها فى هذه المناطق أيضاً .

ويشير اصطلاح المستعمرات الصناعية الريفية إلى كل المستعمرات الصناعية بمختلف أحجامها المتوطنة فى هذه الجهات . وتحتاج المستعمرات الصناعية الريفية إلى توخى الدقة فى توطينها وفقا للاعتبارات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية المطلوبة لدعمها . ويمكن أن تصادف المستعمرات الصناعية الريفية المتوطنة فى مناطق كثيفة السكان نجاحا مبكراً خاصة لو توفرت فى موطنها إمكانيات التنمية الصناعية وسهل اتصاله بالأسواق وتمتع بشبكة جيدة للنقل لا تربطه فقط بالجهات الريفية المجاورة بل وبالمراكز البعيدة أيضاً . ومن الأفضل تنمية المستعمرات الصناعية الريفية حول المدن والبلدان الصناعية بدلا من توطينها فى مناطق مخلخلة السكان والبعيدة والمنعزلة . ولو ارتبطت المناطق الريفية النامية صناعيا بالبلدان المتوسطة الحجم فسوف ينجم عن ذلك فوائد متبادلة لكلا الجهتين .

ومن الأنسب توطين المستعمرات الصناعية الريفية فى القرى والبلدان المركزية التى تقوم بخدمة المناطق الزراعية المجاورة والسبب فى ذلك أن هذه المراكز تتمتع بوجود أسواق منتظمة أو متخصصة وبقدوم التجار والمستهلكين إليها من المناطق البعيدة .وغالباً ما تكون بعض الصناعات متوطنة قبل ذلك فى هذه المراكز . ومن الضرورى أن يتم تحسين وتجديد وتوسيع هذه المصانع .

ويكون من الأفضل لو توطنت المستعمرة الصناعية الريفية حول محطات المرافق ومراكز الخدمات لتسهيل تلبية احتياجات المصانع . وتساعد مثل هذه المراكز على تحسين نوعية الإنتاج وخفض تكلفته . ويؤدى تخفيض تكلفة الإنتاج خاصة السلع التى تتمتع بمرونة الطلب عليها إلى توسيع أحجام الأسواق الحالية وفتح أخرى جديدة . ويترتب على ذلك زيادة الإنتاج وإنشاء مصانع أخرى وخلق فرص عمل جديدة. وتستطيع مصانع المستعمرات الصناعية الريفية

لو حسنت نوعية إنتاجها وعملت بكفاءة عالية أن تنافس فى أسواق المصانع الحضرية . ويستدعى الأمر توسيع حجم السوق المحلية من أجل استمرار الإنتاج وزيادته طالما أن إنتاج أصغر المصانع حجما يفوق طاقة السوق المحلية.

ويعتبر المركز التجارى لتسويق الحاصلات الزراعية من أنسب المواقع لتوطين المستعمرات الصناعية الريفية ففى هذه المراكز يتسلم المزارعون الأموال فى مقابل بيع حاصلاتهم ، كما أن المشترين غالباً ما تكون لديهم بضائع لبيعها . ومن الأفضل إنشاء المستعمرات الصناعية فى هذه المراكز حول مصانع المنتجات الزراعية مثل مضارب الأرز ومطاحن الغلال ومصانع حفظ الفواكه والخضروات وورش إنتاج الآلات الزراعية .

وترتيبا على ما تقدم فإن أفضل المواطن للمستعمرات الصناعية الريفية هى :

١ — المراكز الريفية التى يسوق فيها الإنتاج والتى تتمتع بتوفر المرافق والخدمات .

٢ — المراكز التقليدية لتسويق الحاصلات الزراعية ونقط التوزيع لشحن فائض الحاصلات الزراعية إلى خارج المنطقة وحيث تشتد الحاجة لتصنيع هذه الحاصلات .

٣ — المراكز التى يتجمع فيها عدد كبير من الحرفيين خاصة لو كان الطلب شديد على منتجاتهم وتتوفر الإمكانيات لتطويرها وتحسين نوعيتها .

ولو كانت هناك صناعات كبيرة متوطنة فى الجهات الريفية فإنها تكون ذات فائدة كبيرة بالنسبة لمصانع المستعمرات الريفية لإمكانية قيام علاقات تعاون بينهم .

وعلى العموم لم تتوفر خبرة كثيرة بعد عن توطين المستعمرات الصناعية فى المناطق الريفية كأداة من أدوات تصنيع هذه الجهات اللهم إلا فى الهند . وتدل تجربة الهند فى هذا المجال على وجود صعوبات ضخمة تعترض تصنيع المناطق الريفية فكثير منها تنقصه المرافق العامة والخدمات اللازمة للتنمية الصناعية . ولذلك كان من الضرورى جدا العناية باختيار موطن المستعمرة الصناعية الريفية . وعلاوة على ذلك لا بد من ربط توطين المستعمرة الصناعية الريفية ببرامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية الأخرى فى المنطقة ،

وعلى سبيل المثال ببرامج التدريب المهنى والتعليم والنقل والكهرباء والتطور التكنى . وقد يكون من الأجدى والأفضل اقتصاديا إنشاء مجموعة من الورش التى تقدم خدمات الصيانة والإصلاح إعتماداً على معدات بسيطة للتأجير بدلا من إنشاء مستعمرة صناعية بمعناها التقليدى فى الجهات الريفية .

ويجب أن يؤخذ إنشاء المستعمرات الصناعية الريفية فى البداية على سبيل التجريب . ودلت الدراسة على أن المستعمرات الصناعية الـ ٦٦ التى توطنت فى الريف الهندى لم تصادف نجاحاً كبيراً . وهناك مراجعة فى التفكير بقصد التركيز فى توطين المستعمرات الصناعية على المدن الصغيرة والمراكز شبه الحضرية التى تعتبر بمثابة السوق الاستهلاكية للمناطق المجاورة وبؤرة تقتل المواصلات وكانت سياسة بورتوريكو تهدف فى البداية إلى تقديم مبانى المصانع فى كثير من المدن الصغيرة الراكدة وذلك لجذب الصناعة إليها ، إلا أن هذه السياسة لم تحرز نجاحا كبيراً لأن هذه المراكز كانت تعانى من نقص الخدمات والمرافق العامة . وأدى هذا إلى تعديل السياسة السابقة وقصر التنمية بما فى ذلك المستعمرات الصناعية والإجراءات اللازمة لها على عدد قليل من المراكز الحضرية التى تتمتع بإمكانيات نجاح الصناعة .

الموضع (المقر) Site

عوامل اختيار الموضع

١ ـــ النقل

لابد من توفر شبكة نقل جيدة لخدمة المستعمرة الصناعية . وعادة ما تتوطن المستعمرات الصناعية بالقرب من السكك الحديدية أو الطرق المرصوفة أو الموانى والمجارى المائية وحديثا بالقرب من المطارات .

وكان توفر شبكة نقل جيدة عاملا مؤديا إلى زيادة أهمية بعض المستعمرات الصناعية . فعلى سبيل المثال تدين مستعمرة تيما Tema فى غانا بحياتها للميناء[1] ، وبالمثل مستعمرة جورنج فى سنغافورة أصل نشأتها الميناء العظيم ، ومستعمرة شانون بأيرلندة كان أهم عامل فى نشأتها المطار . وتعتبر المستعمرة الصناعية فى مثل الحالات السابقة لاحقة لوسائل النقل السابقة عليها ، أى أنها ليست جوهر المشروع ـــ مشاريع المدن والموانى والمطارات الجديدة .

وتعكس بعض المستعمرات الصناعية الناجحة فى انجلترا أهمية شبكة النقل بالنسبة لها . فعلى سبيل المثال لعب هذا العامل دورا كبيرا فى نجاح مستعمرتى ترافورد بارك وإسلاو فى انجلترا .

وقد نمت مستعمرة كيرك باى Krik by القريبة من ليفربول نظرا لأن جزء من واجهتها يطل على الطريق الرئيسى الذى يربط بين مانشستر وليفربول ، علاوة على أن عدداً من الطرق الفرعية تربط المنطقة بالشبكة الرئيسية للسكك الحديدية .

---

(١) بلدة جديدة بالقرب من أكرا .

وهذا موقع مناسب جداً للمستعمرة من وجهة نظر وسائل النقـــل علاوة على على ارتباطه بالميناءين الكبيرين : ما نشستر وليفربول .

(ا) النقل البرى :

ليس هناك شك فى أن سهولة الاتصال بالطرق البرية تعتبر من أهم العوامل التى تؤثر فى توطين المستعمرة الصناعية . ويرجع ذلك إلى أهميتها لنقل الخامات والسلع والعمال . كما أن الطرق البرية تفيد المستعمرة من وجهة نظر الاعلان عنها والدعاية لها .

وتجدر الإشارة هنا إلى أن ما يهم المستعمرة الصناعية هو سهولة الاتصال بالشرايين البرية الرئيسية وليس الالتصاق بها .

وتعتبر المناطق الواقعة على طريق داير الناحية Circumferential المحيط بالمركز الحضرى من أنسب المواقع لتوطين المستعمرات الصناعية فيها خاصة تلك التى تسوق منتجاتها داخل المدينة . وكثيرا ما تتوطن الصناعـــات هناك عشوائيا وبدون تخطيط .

ومن المرغوب فيه أن تتوطن المستعمرة الصناعية بالقرب من مفترق طرق النقل البرى نظرا لتشعب الشبكة منها إلى جهات مختلفة الأمر الذى يسهل نقل خامات الصناعة ومنتجاتها وعمالها ، وعلى الرغم من ذلك قد يكون الموقع القريب جدا من مفترق الطرق مرغوب عنه بالنسبة لتوطن الصناعة للاسباب الآتية :

١ — يعانى المرور فى هذه الجهات من الازدحام الشديد .

٢ — تشتد الضوضاء والذبذبات العنيفة الناجمة عن المرور الثقيل بهذه المواقع الأمر الذى لا يشجع الصناعة على التوطن فيها .

٣ — إن صعوبة الاتصال بمثل هذه المواقع والخروج منها نتيجة لثقل المرور

فيها كثيرا ما تعرقل حركة النقل وتؤدى إلى إضطرابها وهذا أمر لا يفيد المستعمرة والمنطقة الصناعية .

ولا يقتصر أثر الطرق البرية فى توطين المستعمرات الصناعية على الطرق الموجودة فقط . بل يشتمل على المقترحة منها أيضاً . فقد تصبح قطعة الأرض المختارة لتوطين المستعمرة الصناعية غير مناسبة لها إذا ما كانت الطرق المقترحة لنفس الجهة ستمر بعيدا عنها ولا يسهل الاتصال بها . وقد أدى تقدم إنشاء الطرق البرية فى معظم الدول إلى تقليل اعتماد الصناعات الخفيفة فى النقل على السكك الحديدية والسفن . وعلى سبيل المثال كشفت إحدى الدراسات التى أجريت بانجلترا سنة ١٩٥٢ على ٢٤٥ مجموعة صناعية عن أن أهمية وسائل النقل المختلفة بالنسبة لها كانت كالآتى ٦٥ ٪ منها يعتمد على النقل البرى ، و ٢٤ ٪ على السكك الحديدية ، و ١١ ٪ على النقل المائى .[1] ويتضح من هذا أن النقل البرى إحتل المكانة الأولى التى كانت تحتلها السكك الحديدية فى الماضى بالنسبة للصناعات .

ويعتمد كثير من المستعمرات الصناعية فى الوقت الحاضر على النقل البرى . وفى بورتوريكو مثال متطرف حيث لا توجد سكك حديدية فإن النقل البرى هو الذى يتكفل بنقل كل خامات ومنتجات وعمال المستعمرات الصناعية . ومعنى هذا أن النقل البرى يكفى إذا كانت الخامات والسلع المصنوعة غير كبيرة الحجم وليست ثقيلة الوزن ، ولو كانت الطرق البرية مناسبة لحركة نقل ثقيلة .

ويتميز النقل البرى بمرونته فيما يتعلق بامتداده ومحطات القيام والوصول والمواعيد والتخطيط والضبط . ولكنه عرضة للتأخير والازدحام بطريقة أكثر من السكك الحديدية . ويعيب النقل البرى أن رحلة الاياب لا تجد أحيانا حمولة لها ، ومن ثم تتحمل رحلة الذهاب تكلفة العودة الفارغة الأمر الذى يرفع تكلفة النقل . ولكن إذا أنشىء مكتب مركزى للشحن فى المستعمرة فإنه قد يؤدى إلى تقليل رحلات الاياب الفارغة لأدنى حد ممكن .

---

(1) Logie, G., " Industry in towns, " London 1952, p.39 .

ونظرا لأن معظم المستعمرات الصناعية تعتمد على النقل البرى فإن الاتصال بينها وبين المركز الحضرى الرئيسى يصبح هاما للغاية . ودلت تجربة بورتوريكو وغانا وسنغافورة وغيرها من الدول على أن إنشاء شبكة من الطرق البرية المرصوفة يجب أن يسبق توطين المستعمرة الصناعية إذا ما أريد لها النجاح .

(ب) السكك الحديدية :

كان توفر السكك الحديدية فى الماضى هو العامل الحاسم فى إختيار مواضع المستعمرات الصناعية ، ويؤيد ذلك أن معظم المناطق والمستعمرات الصناعية القديمة كانت تتوطن بجوار السكك الحديدية أو بالقرب منها . ولكن هذا الاتجاه تغير الآن بعد تقدم النقل على الطرق البرية وأخذ اعتماد المستعمرات والمناطق الصناعية على السكك الحديدية يتضاءل بالتدريج . ويتضح هذا تماما فى حالات المستعمرات والمناطق الصناعية عالية التخصص التى لا تحتاج إلى السكك الحديدية[1] . وعلى الرغم من ذلك توجد بعض الأسباب الوجيهة التى تدعو لتوفير السكك الحديدية للمستعمرة والمنطقة الصناعية ومن هذه الاسباب ما يأتى :

١ — قد لا يحتاج المصنع الحالى الذى يشغل أحد المواضع أو المبانى فى المستعمرة الصناعية إلى السكك الحديدية ولكن قد يحتاج إليها المصنع الجديد الذى يحل محل القديم لفشله أو انتقاله .

٢ — على الرغم من أن مصانع المستعمرة الصناعية قد لا تكون فى حاجة إلى السكك الحديدية إلا أن توفرها يطمئن الصناعة على إستمرار عملها فى حالة إضطراب النقل البرى بسبب إضراب عماله مثلا .

٣ — إن توفر النقل بالسكك الحديدية للمستعمرة أو المنطقة الصناعية يتيح للمصانع موقفا قويا وذلك فى حالة المساومة للاتفاق مع وسائل النقل الأخرى بعكس مالو كانت السكك الحديدية غير موجودة .

---

(1) Holford, "Notes on Segregation in industry with Special referance to trading estates„ Jou. of Town planning Inst. Vol. XXIV No. 7 May 1937. p.233 .

٤ — وكما سبق القول فإن نصيب السكك الحديدية من حمل الخامات والسلع والعمال أخذ فى التناقص المطرد منذ العشرين سنة الماضية . ولو حدث أن توقف هذا الاتجاه المتناقص أو إنعكس أى زاد نصيب السكك الحديدية من حمل الخامات والسلع والعمال فإن المستعمرات الصناعية التى لا تتوفر لها السكك الحديدية تصبح فى وضع تنافسى سىء .

ومعنى هذا أن توفر السكك الحديدية يساعد فى زيادة المرونة، والمرونة عامل هام فى نجاح تنمية المستعمرات الصناعية . ومن الأفضل أن تتوطن المستعمرة الصناعية عند المنطقة التى تلتقى فيها وتتفرع منها السكك الحديدية . ويجب أن يكون واضحا للمستعمرة الصناعية منذ البداية أن خدمات السكك الحديدية ليست متشابهة فى المواقع المختلفة . ولابد أن تعلم المستعمرة الصناعية منذ اللحظة الأولى هل هى ستتوطن على خط سكة حديد رئيسى أو فرعى ، ومدى تردد الخدمة عليه وسرعتها . ومن الأفضل للمستعمرة أن تتوطن بجوار خطين مختلفين للسكك الحديدية لكى تستفيد من المنافسة بينهما إذا وجدت . وتعتبر المنطقة المحصورة بين السكك الحديدية من ناحية والطرق البرية من ناحية أخرى من أفضل المواضع لتوطين المستعمرة الصناعية .

وإن استدعى الأمر مد وصلة لخطوط السكك الحديدية فلا بد وأن يعتمد الموقف فى هذه الحالة على تقديرات وإمكانيات الحمولة المتولدة عن المستعمرة . وعلى المستعمرة الصناعية أن تقدم كافة المعلومات والبيانات عن الصناعات المتوطنة فيها ومستلزماتها من الخامات والوقود ومقدار الحمولة المتوقعة .

وعند تقييم العلاقة بين المستعمرة والسكك الحديدية يجب ألا يكتفى المسئولون عن الأولى بالإطلاع على الكتب والتقارير التى تصدرها الثانية فحسب بل يجب إستشارة المسئولين عن السكك الحديدية شخصيا ذلك لأنه كثيرا ما توجد تعديلات متعلقة بها لا تظهر فى الكتب المطبوعة .

ولو كانت السلعة التى تشحن تحتاج إلى سرعة فى النقل ، وسلع كثيرة تحتاج

فعلا إلى ذلك ، فإن هذا يستدعى من مصانعها أن تدرس تفصيليا الامكانيات المتوفرة للنقل بالسكك الحديدية .

وفى هذه الحالة من المستحسن أن تتوطن المستعمرة بحذاء خطوط رئيسية وليس فرعية فى شبكة النقل بالسكك الحديدية . ومن الأفضل أن يكون موطن المستعمرة والمنطقة الصناعية بجوار حوش تخزين رئيسى حتى يسهل تجميع العربات وشحنها وتفريغها .

ولا يعنى ما تقدم أن الموضع الواقع على خط سكة حديد فرعى يصبح غير مناسب لإنشاء مستعمرة صناعية به على أساس أن العمل على هذا الخط قليل ، مرتين مثلا فى الأسبوع . ذلك لأنه فى حالة توطن المستعمرة الصناعية بحذاء خط فرعى فسرعان ما تصبح خدمات السكك الحديدية يومية وسريعة على هذا الخط لتوفر السلع للنقل . ليس هناك شيء ثابت فيما يتعلق بقطارات البضاعة فهذه يمكن أن تزيد أو تقل تبعا للحاجة .

وكقاعدة عامة تحتاج الصناعات الثقيلة والمصانع الكبيرة إلى النقل بالسكك الحديدية . وإذا كانت السكك الحديدية تصل إلى المستعمرة الصناعية فإنها عادة ما تتركز فى منطقة الصناعات الثقيلة والمصانع الكبيرة بها . وإذا كانت المستعمرة الصناعية تجمع بين الصناعات الخفيفة والثقيلة فإنه يجب تجميع الأخيرة فى جناح واحد حتى يسهل توصيل السكك الحديدية إليها وإلى المصانع التى تحتاج لخطوط فرعية منها . وفى هذه الحالة لابد من أن ترتبط خطط المستعمرة والسكك الحديدية ببعضهم حتى يمكن المحافظة على أرض المستعمرة ومظهرها وجمالها ويتم تفادى الازدحام

ويزداد عادة الاعتماد على النقل بالسكك الحديدية فى الدول التى تقل بها الطرق البرية المرصوفة ، فقد أتجهت الهند إلى توفير النقل الحديدى للمستعمرات الصناعية الكبيرة وذلك بتوصيلها بخطوط فرعية بالشبكة الرئيسية . ومن ثم فقد توطنت هذه المستعمرات على مقربة من خطوط السكك الحديدية ، وأصبحت تمتلك مخازن هناك . وعندما يتعذر مد وصلة بين المستعمرة والشبكة الرئيسية

فانه يمكن الاعتماد على النقل البرى للوصول بينهما . وينطبق هـــذا على حالة مستعمرة بايوريبور Bauripur فى البنغال الغربية فهذه المستعمرة تقع على بعد ميل من محطة السكة الحديد ، ولا يوجد تفكير فى الوقت الحاضر بمد وصــلة حديدية بينهما ، ومن ثم أكتفى بالنقل البرى بينهما .

وعلى الرغم من أن الحكومة الهندية تؤمن بأن عددا محدودا من المصانع والصناعات هو الذى يحتاج إلى النقل على السكك الحديدية إلا أنها توقعت زيادة عدد المصانع التى ستعتمد على النقل الحديدى مستقبلا. ولذلك حرصت على توطين كل أو الأغلبية الساحقة من المناطق والمستعمرات الصناعية الرئيسية بحذاء خطوط السكك الحديدية . ومن جهة أخرى رأت الحكومة الهندية أن النقل البرى أكثر مرونة من السكك الحديدية ويتوفر فى كثير من المناطق المتروبولتانية . ولذلك تحاول الهيئات المسئولة فيوفر النقل البرى لكل مستعمرة صناعية ،ويدل على ذلك حالة مستعمرة مدينة فريد آباد الجديدة التى تتوفر لها السكك الحديدية لكنها تعتمد كلية على النقل البرى فى نقل سلعها .

وقد أنشأت هيئات السكك الحديدية فى الولايات المتحدة مستعمرات صناعية تابعة لها بحذاء خطوطها حتى تتوفر لها حركة نقل خامات ومنتجات وعمال .

(حـ) النقل المائى :

يقدم النقل المائى . لو توفر ، خدمات جليلة لبعض أنواع معينة من الصناعات وذلك لأهميته فى نقل الخامات والوقود من مصادرها للمصانع . ويعمل النقل المائى على زيادة أهمية بعض المواقع وجعلها جاذبة للتوطن الصناعى ، ولولاه لما أصبحت هذه المواقع كذلك[1] . وجدير بالذكر أن النقل المائى هو

1— Forth. M.L. and Mckeever, J .R. "Planned iudustrial dsptricts'', Urb. Land. Inst . T.B. .No.19, P.6

أرخص أنواع النقل على الاطلاق . كما أن بعض الصناعات تستخدم المياه العذبة بكميات كبيرة فى العمليات الصناعية وللتبريد وللأغراض العامة .

وإذا ما بقيت الظروف الأخرى على ما هى عليه فان الصناعات التى تستخدم مواد خام ثقيلة الوزن أو ضخمة الحجم مثل الحديد والصلب والهندسيات الثقيلة والكيماويات تنجذب للتوطن على المجارى المائية خاصة الموانى البحرية، شريطة أن يكون الميناء قادراً على استقبال السفن الكبيرة . ويناسب بعض الصناعات التى تتأثر فى توطنها بعامل المادة الخام مثل طحن الغلال وتكرير البترول والبتروكيماويات ان تتوطن فى الموانى . وكذلك تجذب الموانى البحرية الصناعات التصديرية وتلك التى تنتج ما تحتاج إليه الملاحة البحرية وصيد الأسماك . وبناء على ما تقدم فإنه يمكن إنشاء مستعمرة صناعية فى منطقة الميناء .

ويعود معظم النجاح الذى حققته مستعمرة ترافوردبارك الواقعة على مقربة من مانشستر بانجلترا إلى توفر شبكة نقل جيدة لها . فهى تقع عند نهاية قناة مانشستر الملاحية ، وقريبة من ميناء مانشستر ، ومن ثم فهى فى موقع ممتاز للاستفادة من النقل البحرى والنقل بالسكك الحديدية . وعلاوة على ذلك فإن المستعمره تخدمها شبكة جيده من خطوط السكك الحديديه . وقد استطاعت هذه المستعمرة أن تجذب أكبر عدد ممكن من الصناعات الثقيلة للتوطن بها نظرا لتوفر شبكة جيدة من وسائل النقل المختلفة لها . فهى تضم الهندسيات الكهربائية الثقيلة والهندسيات العامة والحديد والصلب والأسلاك ومجموعات صناعية أخرى كثيرة .

وقد توطن ٦٢٪ من المصانع التى أنشأتها إدارة التنمية الاقتصادية فى بورتوريكو بموانى سان جوان وبونس ومايا جيز لرغبتها فى الإستفادة من النقل البحرى الرخيص .

وتتمتع سان جوان بميزتين ليس لغيرها فهى ميناء سفن الشحن المتسكعة Tramp ، كما أنها تضم المطار الدولى بالجزيرة . وقد بذلت مجهودات كبيرة مؤخراً لتحسين مينائى بونس ومايا جيز . وقد تصبح منطقة التجارة الحرة فى مايا جيز موطنا لتنمية مستعمرة صناعية مستقلة .

وقد توطنت مستعمرات صناعية أخرى فى الموانى مثل مستعمرة **Kaoh—Siug** ومستعمرة كاندلا فى الهند ومستعمرة مارجهيرا **Margheral** فى إيطاليا، ومستعمرة مرسا فى مالطة ومستعمرة جورنج فى سنغافورة ومستعمرة كونجـــو وكانشو فى الولايات المتحدة.

ولا تتمثل مشكلات المستعمرات الصناعية بالموانى فى القدرة على جذب الصناعات من عدمها — شريطة توفر العمال — بل فيما يتعلق بإنشاء المستعمرة وعلاقتها بالقيمة المرتفعة للأرض وبمظاهر النمو القائمة، وبضيق الأرض الفضاء، ومدى توفر الخدمات والمرافق العامة، وبالاندماج مع منشآت الميناء كالمخازن والأحواض. ومن الأفضل فى أغلب الأحوال أن تتبع المستعمرة الصناعية فى منطقة الميناء السلطة المهيمنة على شئونه حتى يتم التنسيق بين تنمية كل من الميناء والمستعمرة الصناعية.

وجدير بالذكر أن بعض المستعمرات الصناعية فى الموانى تكون حرة، ومن ثم لابد من عزلها فعليا — مبانى تحيط بها أسوار وعليها حراسة مشددة — عن بقية الدولة لأنها ستقوم باستيراد الخامات والسلع نصف المصنوعة بدون دفع رسوم استيراد جمركية للدولة. ويستوجب الأمر دفع رسوم استيراد على السلع المصنوعة التى تعبر من المستعمرة الحرة إلى الدولة نظرا لانخفاض أسعارها عن نظائرها الداخلية. ويخصص كل إنتاج مثل هذه المستعمرات الصناعية للتصدير فقط. وعندما يكون هدف المستعمرة الصناعية تسويق إنتاجها فى السوق الداخلى للدولة فلا يجدى فى تلك الحالة أن تكون حرة. ويشترط فى الحالة الأولى أن تكون الرقابة الجمركية للمستعمرة الصناعية من عناصر أمينة مخلصة حتى لا يتسرب إنتاجها إلى داخل الدولة وبالتالى يمكن تجنيب الإنتاج الداخلى الخسائر الاقتصادية التى تترتب على التسرب. ويجب ألا تكون هناك تعقيدات فيما يتعلق بالتخليص الجمركى إن صادراً أو وارداً من المستعمرة، وأن تكون الإجراءات الرسمية أساسا خاصة بالأهداف الاحصائية لا غير.

د — النقل الجوى:

تتزايد مقدرة المطارات خاصة الكبيرة منها على اجتذاب المستعمرات

الصناعية لكى تتوطن بجوارها . وتوجد بعض الأسباب الوجيهة التى تشجع على توطن الصناعة بجوار المطارات التجارية الكبيرة مثل :

١ — تتميز المطارات الكبيرة بأن طرقا برية تقوم بخدمتها ومن ثم يمكن أن تستفيد الصناعات التى تتوطن بجوارها من هذه الطرق البرية الجيدة فى نقل الخامات والمنتجات والعمال . وتبذل الهيئات المسئولة عناية خاصة بالطرق المؤدية للمطارات حتى لاتتعطل عليها الحركة ، وهذا أمر يفيد المستعمرة الصناعية إلى حد بعيد .

٢ — تقع المطارات عادة بعيدا عن المناطق الحضرية المزدحمة التى تقوم بخدمتها وعادة ما توجد المطارات التجارية وسط الأرض الفضاء . وتستطيع المستعمرات الصناعية الاستفادة من توطنها بجوار المطارات التجارية من هذه الناحية حيث يمكنها الحصول على حاجتها الكافية من الأرض الفضاء الرخيصة خاصة بعد مطالبها من الأرض لسيادة المصنع المكون من طابق واحد .

٣ — تحتاج المطارات التجارية إلى أرض مستوية السطح لإنشاء المدارج Runways عليها لتسهيل هبوط واقلاع الطائرات . وهذه الميزة تناسب المستعمرات الصناعية خاصة الكبيرة المساحة لأن الصناعة تحتاج إلى أرض مستوية السطح حتى يسهل لهـــا إقامة منشآتها عليها بأقل تكلفة ممكنة . وتساعد صفة الاستواء لأرض المطار على وجود مرونة كاملة فيما يتعلق بتصميم المستعمرة وإنشائها .

٤ — تتمتع المطارات التجارية الكبيرة الحجم بشبكة جيدة من المرافق العامة تقوم بخدمتها . وتمثل شبكة المرافق العامة هذه استثماراً ضخما يمكن لمستعمرة صناعية أن تستفيد منه .

٥ — يطرد تقدم الطيران المدنى عاما بعد آخر ويزداد الأقبال على استخدامه باستمرار . زد على ذلك أن بعض رجال الأعمال فى الدول المتقدمة أصبحت لهم طائرات خاصة بتنقلاتهم . وعلى سبيل المثال نجد أن ٢٧٫٠٠٠ شركة صناعية فى الولايات المتحدة لديها طائرات خاصة بها . وتقطع طائراتها مسافات أطول من تلك التى تقطعها خطوط الطيران العادية . ويمتلك ٣٥٫٠٠٠ من رجال الأعمال فى

الولايات المتحدة طائرات خاصة بتنقلاتهم . وتساعدهم هذه الطائرات على تقليل الوقت الضائع والتعب الذى يحل بهم فى رحلاتهم اليومية . ويوضح ما سبق مدى تعاظم الاتجاه الرامى إلى إنشاء المناطق والمستعمرات الصناعية بالقرب من المطارات والمهابط الجوية فى الولايات المتحدة .

٦ — تعتبر منطقة المطار التجارى النافذة التى تطل بها الدولة على العالم الخارجى. وعادة تتمتع هذه المنطقة بخدمات طيبة (مطاعم ومقاصف وحوانيت) . ويعتبر توطين المستعمرة والمنطقة الصناعية جهة المطار بمثابة إعلان عن التنمية الاقتصادية فى الدولة. وجدير بالذكر أن أثر العوامل السابقة لا يقتصر فقط على تشجيع الاستغلال الصناعى لكى يتوطن بجوار المطار التجارى بل يمتد أيضاً إلى الأنشطة الأخرى مثل الفنادق ومحطات التموين بالوقود ومحلات تجارة التجزئة . ويمكن للصناعة المتوطنة جهة المطار الاستفادة من هذه الخدمات والأنشطة .

٧ — ويسهل النقل الجوى عملية الإشراف على رأس المال الأجنبى المستثمر فى الصناعة عندما يكون هدف المستعمرة والمنطقة الصناعية جذب رأس المال الأجنبى والخدمة الأجنبية

وتستطيع المستعمرة والمنطقة الصناعية المتوطنة جهة المطار أن تجذب الصناعات التى تستخدم النقل الجوى كتلك التى تنتج سلعا صغيرة الحجم ، وخفيفة الوزن ، ومرتفعة القيمة نظرا لمقدرتها على تحمل تكلفة النقل الجوى المرتفعة ، وتعتمد مقدرة الصناعة على تحمل تكلفة النقل الجوى المرتفعة على عوامل أخرى خلاف قيمة الإنتاج بالنسبة لوزنه . فمثلا السلع سهلة الكسر يناسبها جداً النقل الجوى لإحتمال تقليل الخسائر الناجمة عن الكسر ، أو تخفيض قيمة التأمين عليها . وقد تحتاج المنتجات سريعة التلف مثل اللحوم والأسماك إلى النقل الجوى . ويمكن أن تستفيد الصناعات التى تخضع منتجاتها لتأثير الموضة High—Style — على سبيل المثال تصميم الملابس وألوانها — من الاتصال السريع عن طريق النقل الجوى بالسوق الاستهلاكية . وقد تحتاج السلع التى تسافر منتجاتها فى كميات صغيرة خاصة عندما يكون هناك طلب سريع لها مثل قطع الغيار والاحلال إلى النقل الجوى السريع .

وليست كل الظروف المحيطة بالمطار التجارى مناسبة لتوطين الصناعةهناك . فعلى سبيل المثال تؤدى الضوضاء الناجمة عن أزيز الطائرات ، والذبذبات العنيفة بالمنطقة ، والاضطرابات الكهربائية علاوة على القيود التى تفرض على إرتفاع المبانى والدخان والإضاءة هناك إلى نفور الصناعة خاصة تلك التى تصنع المعدات الحاسة والأدوات الالكترونية من التوطن جهة المطارات . ومعنى هذا أن منطقة المطار التجارى ليست مناسبة لتوطن كل الصناعات . ويجب أن توضع هذه المسألة فى الاعتبار عند إنشاء مستعمرة أو منطقة صناعية بجوار أحـــد المطارات التجارية .

ولتأكيد أهمية النقل الجوى بالنسبة لبعض الصناعات فإنه يجب حساب التكلفة المباشرة وغير المباشرة وغير ذلك من الأمور بالنسبة للنقل البحرى ومقارنتها بتكلفة وسائل النقل الأخرى . وتتضمن المقارنة العناصر التالية(١): —

١ - تكلفة النقل .

٢ - تكلفة التعبئة والحزم . والمعلوم أن تكلفة التعبئة والحزم تقل كثيراً فى حالة النقل الجوى . زد على ذلك أن الوزن العام يقل نتيجة لخفة مواد التعبئة والحزم فى حالة النقل الجوى وبالتالى تنخفض التكلفة العامة للنقل الجوى .

٣ — نجد أن Pick—up, transfer and delivery Charges أقل من نظيرتها على البر أو البحر

٤ — تقل قيمة التأمين بكثير على السلع فى حالة النقل الجوى عما هو عليه فى حالة وسائل النقل الأخرى .

٥ — يؤدى استخدام النقل الجوى إلى تفادى دفع تكلفة تخزين الترانزيت، وهذه من أهم مزايا النقل الجوى وما يترتب على ذلك من حفظ للسلعة نتيجة لعدم نقلها من مكان لآخر كما هو الحال فى الموانى البحرية أو السكك الحديدية.

٦ — تقل تكلفة التوثيق والتسجيل والوثائق بكثير فى حالة النقل الجوى عن نظيرتها فى حالات النقل الأخرى.

1— Boley· R.E· "Industrial districts", washington 1962. p.12.

٧ — تستغرق عمليات التخليص الجمركى فى المطار وقتا أقصر ، على شرط تواجد الوثائق اللازمة عما تستغرقه فى حالات النقل الأخرى .

ويرى البعض أنه من الأفضل أن يرتبط إنشاء المطار الجديد باقامة منطقة أو مستعمرة صناعية . ولو تم الاتفاق على ذلك فلابد وأن يتم تعيين موضع المستعمرة ومساحتها وتصميمها العام وقت تخطيط هذا المطار الجديد .

ومن الضرورى أن يأخذ التوطن الصناعى جهة المطار فى اعتباره مدارج الطائرات وممراتها حتى لا تترتب أى مخاطر على إقامة الصناعات هناك . وعلى المستعمرة الصناعية المتوطنة بجوار المطار أن تنشىء مساكن لعمالها نظر لبعد المسافة عن المدينة بالنسبة للعمال . وفى هذه الحالة تتعرض مساكن العمال هنا لضوضاء وأزيز الطائرات أكثر من تعرض المصانع لهذا الأذى . ومن ثم يجب أن يكون موقع المساكن على بعد كاف من مدارج الطائرات أو يتم العزل الصوتى بينهما . ومن الضرورى أن توضع قيود صارمة على مضار الصناعة فمثلا يحذر تسرب الدخان حذراً كاملا ، أو يسمح بتفريغه فى ساعات معينة فقط . ويحذر كذلك الارسال السلكى وتعطى عناية خاصة للاضاءة الخارجية . وعلاوة على ذلك تحذر العلامات الضوئية أو تحدد طبيعتها وموقعها حتى لايحدث أى اضطراب أو تداخل مع الإضاءة المنبعثة من المطار . وقــد تحتاج الشوارع كذلك إلى إضاءة معينة .

وتعتبر مستعمرة شانون الحرة بأيرلندة من أحسن الأمثلة التى تستفيد من خدمات النقل الجوى بدرجة كبيرة . ويقوم أحد مصانعها بتصدير أجهزة البيانو بالطائرات محققا بذلك توفير للوقت فى الوصول إلى السوق ، وتخفيضا فى التغليف ، وتقليلا للتكسير . كما يقوم مصنع آخر فيها بتصدير الآلات الحاسبة بطريق الجو إلى الولايات المتحدة ، وهو ينافس بنجاح أنداده الأمريكيين فى سوقهم علما بأنه يقع على بعد ٣٠٠٠ ميل ويتحمل تكلفة نقل بالطائرات عن كل هذه المسافة .

وتقع مستعمرة ايجكس Ajax بأونتاريو فى كندا على مقربة من النقل الجوى ، فهى لاتبعد بالسيارة إلا ٢٠ دقيقة من مطار فان كوفر . وقد وضعت خطة لإنشاء مهبط لطائرات الهليوكبتر بجوار المستعمرة . وعلى الرغم من أن مستعمرة

هلنجتن Hillington تقع على مقربة من نهر كليد Clyde فى اسكتلنده إلا أنها لاتمتلك ميناء عليه . ويطوق مطار دن فرو Renfrew المستعمرة السابقة من جهة شمالها الغربى . ويعتبر وجوده ميزة كبرى بالنسبة لها . وتتضح أهمية النقل الجوى بالنسبة لمصانع المستعمرة من أن مكتباً للطباعة متوطنا فيها ينافس أمثاله فى لندن وذلك لتوفر خدمات النقل الجوى السريعة .

ويوجد مطار دولى على بعد ٢٠ ميلا من المنطقتين الصناعيتين فى مدينة اسبرنجز Springs التى تقع إلى الشرق من مدينة جوها نسبرج باتحاد جنوب أفريقيا . وتقع مستعمرة كانو الصناعية الجديدة فى الاقليم الشمالى من نيجيريا فى موقع مناسب للنقل الجوى . وقد صدرت الهيئات المسئولة سنة ١٩٦٠ مبلغ ربع مليون جنيه لتوسيع وتحسين المطار المجاور لها . وأنشأت مؤسسة جاميكا للتنمية الصناعية مطار تنسن بن Tinson Pen لهبوط الطائرات الصغيرة والمتوسطة التى تخدم مستعمراتها الصناعية بمدينة كينجزتون العاصمة . ويخدم هذا المطار رجال الصناعة فى تنقلاتهم الكثيرة بين كينجزتون وبقية أجزاء الجزيرة . وعلاوة على ذلك فان هذه المستعمرة الصناعية تقع على مقربة من مطار كينجزتون الدولى .

وتسعى معظم مطارات المدن الصغيرة فى الولايات المتحدة التى تمر بها خطوط الطيران العابرة لأمريكا الشمالية أن تجذب الصناعات للتوعن بجوارها لكى تستفيد من خدمات النقل الجوى . وسوف تتمتع المدينة التى تستطيع أن تنشىء منطقة أو مستعمرة صناعية بالقرب من مطار بميزة هائلة مستقبلا . وتقوم ولاية ألباما بإنشاء مهبط جوى موصوف بطول ٣٠٠٠ قدم بجانب كل مصنع يتوطن فيها . وقامت ولاية كونتكت بحجز كل الأرض الصالحة للمبانى بجوار المطارات للاستغلال الصناعى .

(هـ) نقل العمال :

تلعب رحلة العمل اليومية The Journey to work دوراً فى تعيين موطن المستعمرة الصناعية . بل إن رحلة العمل اليومية أكثر أهمية من نقل المواد فى توطين المستعمرة الصناعية . وتتأثر المستعمرات الصناعية فى توطنها إلى حد كبير

بالعامل السابق عندما يكون هدفها معالجة البطالة . وتقوم شركة المستعمرات الصناعية بشمال شرق إنجلترا بتحديد مواضع البطالة ثم تختار منها المواضع التى لم يدخلها التصنيع وذلك لتوطن مستعمراتها فيها على شرط ألا يسافر العمال أكثر من نصف ساعة يوميا فى كل الاتجاهات . ومن الأفضل أن يؤدى الموضع المختار للمستعمرة إلى تقصير رحلة العمل اليومية لأدنى حد ممكن . ويرجع هذا إلى أن طول رحلة العمل اليومية يخلق مشاكل إقتصادية وإجتماعية خطيرة للعمال وللصناعة ولوسائل النقل والمجتمع . وعلى سبيل المثال تكلف رحلة العمل اليومية الطويلة العامل كثيرا من الجهد والمال وضياع الوقت . وتؤدى إلى نقص الإنتاج لتأخر للعمال عن مواعيدهم ، وبسببها تزدحم المواصلات ويرتبك المرور . ومن هنا كان على المستعمرة الصناعية أن تأخذ فى حسبانها مسألة نقل العمال من وإلى المصانع وتزداد أهمية هذا العامل لاسيما فى الدول المتخلفة التى لا تتمتع بشبكة نقل جيدة ، ولا تستطيع الأغلبية الساحقة من عمالها فى الوقت الحاضر إقتناء سيارات خاصة بهم . ويعتمد طول المسافة بين المصانع والمساكن على وسائل النقل المتوفرة كالسيارات والنقل العام والدرجات وإمكانية السير على الأقدام . وتسافر أعداد كبيرة من العمال يوميا بين المساكن والمصانع .

وقد ساعدت المستعمرات الصناعية فى إنجلترا على الحد من الهجرة الإقليمية إلا أنها لم تؤدى إلى تقصير رحلة العمل اليومية . بل على العكس عملت المستعمرات الصناعية على إطالة رحلة العمل اليوميه نظرا لأنها توطنت بعيدا عن قلوب المدن والمواقع المتوسطة فيها . واستدعى هذا توفير الأتوبيسات والسكك الحديدية لنقل العمال بين المساكن والمستعمرة ، وقصر الترجل بينهم على المسافات القريبة من المصانع . وكان لابد من وجود موقف للأتوبيسات عند المستعمرة الصناعية خاصة إذا كان هدفها خدمة منطقة واسعة كالمستعمرات التى تقع فى منــــاطق التنمية .

ويوجد تياران لرحلة العمل اليومية فى دلهى بالهند والتيار الأعظم هو الذى يتجه إلى المدينة على الرغم من عدم إنتظام وكفاية القطارات لمواجهة هذه الحركة

وقد شجعت التعريفة المنخفضة للنقل بالسكك الحديدية والأتوبيسات الأسر الفقيرة نسبيا فى دلهى على السفر بها بانتظام . ويساعد المتنقلون من المدن المجاورة إلى دلهى على توفير العمال اللازمين لها . وتقع كل هذه الضواحى على بعد ٢٥ ميلا من قلب دلهى أى ما يقرب من ساعة الوصول من محلة لأخرى علاوة على الوقت المطلوب للوصول من المحطة النهائية إلى المكان المقصود . ويأخذ المتنقلون إلى دلهى فى التناقص بعد ٢٥ ميلا . ويوجد أتجاه عكس حديث للأنتقال من دلهى نفسها صوب الضواحى ، وهو تيار صغير لكنه يتعاظم كل يوم . ويرتبط هذا التيار العكس الحديث بالمستعمرات الصناعية الجديدة مثل مستعمرة أوكهلا وذلك لأن بعض المصانع التى أعيد توطنها هناك أخذت معها عمالها المهرة . ويفضل هؤلاء العمال لأسباب كثيرة الأبقاء على سكنهم فى دلهى والسفر يوميـــا إلى ضواحيها حيث توجد المصانع . وقد أستطاعت بعض المواقع الأبعد مثل مستعمرة فريد آباد أن تجذب الإداريين والفنيين إليها من دلهى . ويعتمد هؤلاء فى سفرهم اليومى على سياراتهم أكثر من اعتمادهم على الأتوبيسات أو للسكك الحديدية .

ويقطع العمال فى بورتوريكو مسافات متزايدة يوميا بين المصانع والمساكن وترتب على إنشاء المستعمرات الصناعية فى بورتوريكو وجود تياران لانتقال العمال فى اتجاهين . فالعمال والفنيون ينتقلون يوميا من المدينة للمصانع وبالعكس . وتتحمل المصانع ، سواء بطريق مباشر أو غير مباشر ، تكلفة انتقال العمال يوميا بين المساكن والمصانع . ومن ثم تفضل المستعمرات الصناعية فى الجزيرة المواقع التى تؤدى إلى تقصير وقت رحلة العمل اليومية وتقليل تكلفتها لأدنى حد ممكن .

ويستدعى إنشاء المستعمرات الصناعية فى نيجيريا الاهتمام بالأتوبيسات لنقل العمال . وتقوم شركة أتوبيسات تابعة للبلدية بنقل الركاب داخل مدينة ليجوس فى الوقت الحاضر . إلا أنها عاجزة عن مواجهة الاحتياجات المتزايدة لمستعمرتى إيجيكا وموشين Ikeja Mushir الصناعيتين . ويجب على الحكومة أن

تقوم بعمل حاسم فى هذا الاتجاه وإلا بقيت هذه المشكلة قائمة على الرغم من خطورتها .

ولذلك فمن الضرورى التأكد من وجود وسائل نقل كافية لنقل العمال . وإذا توطنت المستعمرة الصناعية على مقربة من المناطق السكنية فإن العمال يستطيعون فى هذه الحالة الوصول إليها بالدراجات أو سيرا على الأقدام . وإذا كان ذلك هو المتوقع فإنه يصبح من الضرورى إيجاد ممرات للمشاة وللدراجات ليتم تجنب إرباكهما للمرور والحيلولة دون تعرضها لأخطاره .

ويفضل كثير من عمال المستعمرات الصناعية الانتقال فى الأتوبيسات . ومن ثم يجب على إدارة المستعمرة أن تحلل وتقيم الكمية الموجودة منها حتى يمكنها تقدير الاحتياجات المتوقعة منها مستقبلا .

وتتولى الشركات العامة والخاصة نقل العمال ، وعلى إدارة المستعمرة أن تدخل فى مفاوضات مع هذه الشركات ومع البلديه لتوفير الاحتياجات المطلوبة منها لنقلهم . وتؤدى هذه الجهود إلى تجنب العمال للسير على الاقدام مسافات طويلة . وعلى سبيل المثال اتضح لعمال بعض المصانع البعيدة فى مستعمرة ضواحى مدينه كينجزتون بجاميكا أن عليهم أن يسيروا على الاقدام لمدة ربع ساعة من المحطة النهائية الأتوبيس حتى يصلوا إلى مصانعهم . وكان يمكن تجنب هذه المشكله من البداية إما عن طريق التفاوض مع شركة الأتوبيس لمد خطوطها لاخر المستعمرة وإما عن طريق عدم السماح للمصانع بالتوطن فى أطراف المستعمرة إلا بعد أن تكون المبانى الداخلية فيها قد شغلت كلها .

وقد يكون هناك خط دائرى للأتوبيسات حول المستعمرة مع زيادة لكفاءته وعدد وحداته ومقارنتها بكمية العمال ساعة دخولهم وخروجهم منها . وإذا كانت المستعمرة الصناعية كبيرة الحجم فإن الأمر قد يستدعى وجود مكتب لشركة النقل ملحق بمبنى الإدارة كما هو الحال فى مستعمرة نيانى بالهند . أو قد تقوم المستعمرة بتوفير وسائل النقل اللازمة لعمالها وموظفيها .

٢ ـ الخصائص الطبوغرافية للموضع

تلعب الخصائص الطبوغرافية للبيئة دورا هاماً فى توطين المستعمرة الصناعية خاصة لانها ذات علاقة وثيقة بعمليات الحفر والصرف ووضع أساسات المبانى ومد خطوط السكك الحديدية والرؤية بالنسبة للطرق الزراعية المجاورة وتصميم المنطقة .

ويجب أن يكون موضع المستعمرة الصناعية مستويا أو يمكن تسويته بتكلفة معقولة . ومن الأفضل ألا تزيد نسبة الانحدار عن ١/١٠ . فلو زاد الإنحدار عن ذلك فإنه يخلق صعوبات خطيرة خاصة عندما تكون مساحة المصنع كبيرة ومتطلباته الارضية من أجل التوسع ضخمة. وإذا زاد الإنحدار عن ٢/٢٥ أو ١/٣ فانه يتطلب تكلفة كبيرة فى عمليات التسوية . كما أنه يؤدى إلى عرقلة الوصول للصانع من الاتجاهات المختلفة . وقد تضطر الصناعة إلى استخدام الأرض المنحدرة مع الاستفادة من التطورات التكنولوجية الحديثة للتغلب على هذه المشكلة ، هذا فى حالة انعدام الأرض المستوية أو إرتفاع سعرها بدرجة كبيرة وجدير بالذكر أن الإنحدار التدريجى لأرض المستعمرة الصناعية يساعد على صرف الفضلات بسهولة ويسر دون أن يكلف ذلك استثمارات ضخمة .

ومن الضرورى أن تكون بنية موضع المستعمرة الصناعية قوية بحيث تستطيع أن تتحمل المنشآت والمعدات التى ستقام فوقها . ويرى البعض أن عزم بنية الموضع يجب أن يقوى على تحمل ضغط واحد طن لكل قدم مربع .

ويجب أن يكون موضع المستعمرة الصناعية بعيدا عن مناطق الاضطراب فى القشرة الأرضية ، أى يجب ألا يكون معرضا للبراكين أو الزلازل . كما يجب ألا يكون معرضا للهبوط أو الانزلاقات الارضية ومن الضرورى ألا تكون منطقة المستعمرة الصناعية عرضة للفيضان . كما يجب تفادى الأرض المشبعة بالمياه نتيجة لإرتفاع مستوى المياه الباطنية بها . ويرجع هذا إلى أن تخفيض مستوى المياه الباطنية يحتاج إلى تكلفة مرتفعة علاوة على أنه يرفع من تكلفة إنشاء شبكة الصرف بالمستعمرة اللهم إلا إذا كان هذا الموقع المشبع

بالمياه يحتوى على مزايا أخرى كثيرة مغرية للتوطن الصناعى الأمر الذى يعوض تكلفة خفض مستوى المياه الجوفية وارتفاع تكلفة شبكة الصرف .

وتهتم المستعمرة الصناعية بمظاهر التجميل ويستدعى هذا من موضع المستعمرة أن تكون طبقة تربته العليا قابلة للزراعة وذلك لتسهيل عملية تجميله .

٣ — المرافق العامة

يعتبر توفر المياه والكهرباء والمجارى فى مقدمة العوامل التى تؤثر فى توطن المستعمرة الصناعية . ويشتد أثر المرافق العامة فى توطين المستعموات الصناعية بالدول المتخلفة نظرا لصعوبة الحصول عليها . ولذلك تلجأ المستعمرات الصناعية إلى التوطن فى منطقة غنية بالمرافق العامة أو على مقربة من شبكات المياه والكهرباء والمجارى اللهم إلا إذا كانت المستعمرة الصناعية كبيرة الحجم وتوطنت فى موضع منعزل . ولا بد وأن تكون هذه المرافق قابلة للتوسع مستقبلا لمواجهة الطلب المتزايد عليها . ويؤدى قرب المستعمرة الصناعية من شبكات المرافق إلى سهولة مدها إليها . وإذا لم يكن موطن المستعمرة الصناعية يقع على مسافة اقتصادية من شبكات المرافق العامه فلا بد وأن تكون هذه المرافق العامة متوفرة محلياً ، وبالمثل لو كانت المستعمرة كبيرة الحجم .

وجدير بالذكر أن نمو مستعمرة صناعية فى موضع معين سوف يؤدى إلى ظهور أنشطة أخرى بجوارها ومن ثم يجب على المستعمرة أن تضع فى اعتبارها حاجة هذه الانشطة الاخرى من المرافق العامة ، وبالتالى يمكن تفادى ضياع الوقت والمال والارتباك الذى ينجم عن إهمال العلاقة السابقة . وتتعرض المستعمرات الصناعية التى لا تتوفر لها المرافق العامة إلى أخطار الفشل .

المياه :

تحتاج إلى كميات مياه كبيرة لإستخدامها فى العمليات الإنتاجية والتبريد والشرب والأغراض العامة ومكافحة الحريق . ومعنى هذا أن التجمع الصناعى

بالمستعمرة يتطلب كميات كبيرة من المياه خاصةلو احتوى على مصانع الكيماويات التى تحتاج لمقادير ضخمة من المياه وتلعب كمية المياه المتوفرة فى منطقة ما دوراً فى تحديد الصناعات التى يمكن أن تنشأ فيها · ولو كان الحصول على المياه الكافية تعترضه مشاكل فسوف يكون حجم المستعمرة الصناعية صغيراً لتعذر توفير المياه المطلوبة. وكثيراً لا يلقى إنشاء المستعمرات والمناطق الصناعية المكتفية ذاتياً والمنفصلة عن البلدية المجاورة أى تشجيع نظراً لان مصادر المياه تتحكم فيها أصلا البلدية . وعندما تكون المستعمرة الصناعية واقعة خارج الحدود المائية فانه يتحتم ربطها بشبكة مياه البلدية . وإذا كانت الصناعات تحتاج لتوع معين من المياه ، وكان الطلب عليه كبيراً فإنه يكون من الأفضل إنشاء محطة لتنقية المياه بالمستعمرة لإعداد الكميات المطلوبة منها

وتعتمد المستعمرات الصناعية على المياه السطحية والجوفية ، وفى حالة المياه الجوفية لا بد من تحديد عمق الآبار وحجم الخزانات المائية الجوفية ومدى الاعتماد عليها مقدما . وإذا كانت المياه نادرة فإنه يجب العمل الحصول على كميات كبيرة من المياه غير النقية من الأنهار أو أى مصدر آخر وذلك للعمل على زيادة كميه المياه النقية . وقد تكون المياه متوفرة ولكن تنقص الجهود اللازمة لإستغلالها — جوفية مثلا . ولا بد وأن يراعى حجم الشبكة ومقدار الضغط فى الأنابيب والظروف الطبوغرافية فى المنطقة .

ونظراً لأن بورتوريكو تعانى من نقص المياه فإنها أولت العلاقة بين الصناعة والمياه أهمية كبيرة . وقد توطنت معظم صناعات بورتوريكو التى تستخدم كميات كبيرة من المياه خلف السدود لكى تستفيد من المياه المنسابة من تربينات توليد الكهرباء . وأثرت قلة المياه على مستقبل الصناعات المستهلكة لها بكميات كبيرة فى منطقة سان جوان المتروبولتانية وحولها . وتعانى أيضاً جزيرة سنغافورة من قلة المياه بها ، وأدى هذا إلى عرقلة نمو الصناعات المستهلكة لها لكميات كبيرة فى بعض أجزاء معينة من الجزيرة .

ولو كان أحد المصانع يحتاج إلى كميات كبيرة من المياه المستعمرة يمكن

كمية المياه المطلوبة لبعض الصناعات (١)

الصناعة	وحدة الإنتاج	كمية المياه المطلوبة للوحدة لـــتر
عصير الطماطم	طن	٢٠ر٥٠٠
الزبد	طن	٩١٠٠ — ١٣ر٧٠٠
البيرة	لتر	٧٠٠٠ — ٢٠ر٠٠٠
ورق الكتابة	طن	٩٠٠ر٠٠٠ — ١ر٠٠٠ر٠٠٠
ورق كرتون	طن	٦٢ر٦٠٠ — ٢٧٦ر٠٠٠
تكرير البترول	طن	١٠ر٠٠٠
نترات الأمونيا	طن	٥٢ر٠٠٠
حامض الكبريتيك	طن	٢٠ر٠٠٠ — ٢٥ر٠٠٠
صباغة المنسوجات	طن	٢٠٠ر٠٠٠
توليد الكهرباء	طن فحم	٢٠٠ر٠٠٠ — ٤٠٠ر٠٠٠

(1) United Nations « water for industrial use » New York 1958, pp 23—28

أن تحول دون توطنه فيها . وعلى سبيل المثال حذرت الخطة الموضوعة لمدينة بازلدن Basildon الجديدة الصناعات التى تحتاج لكميات كبيرة من المياه من التوطن فيها . وعلى العموم لم تنشأ مشكلة مياه بهذه المدينة حتى الآن .

وتحصل مستعمرة شانون فى أيرلندة على حاجتها من المياه من نهر شانون ثم تقوم بتنقيتها .

وتعتبر مشكلة المياه التى صادفتها بعض المستعمرات الصناعية فى الهند وباكستان دليلا تهتدى به الدول خاصة المتخلفة منها لمواجهة هذه المشكلة . فقد ظلت مستعمرة راجا كوت بولاية بومباى فى الهند تحصل على المياه من بئر محفورة فيها لمدة سنتين منذ نشأتها فى بداية سنة ١٩٥٧ حتى يناير ١٩٥٩ . ولم تصل مياه مدينة راجا كوت إلى المستعمرة إلا فى سنة ١٩٥٩ . وقامت إدارة المستعمرة بإنشاء أنابيب المياه لتوفرها للمصانع . وتحصل مستعمرة غاندى فى الوقت الحاضر على المياه من آبار عميقة وأخرى ضحلة . وتتصل الأنابيب الممتدة منها بشبكة أنابيب المياه الرئيسية . وكلما زاد الطلب على المياه كلما تزايد عدد آبارها المحفورة بالمستعمرة . وأدى نقص المياه فى مستعمرة بها دورجارث Bahadurgarth إلى الحيلولة دون تحويلها إلى ضاحية صناعية مزدهرة للعاصمة دلهى .

الكهرباء والغاز :

تلعب الكهرباء دوراً مهما فى توطين المستعمرة الصناعية . ويرجع هذا إلى أن الصناعة تحتاج إلى طاقة كهربائية بكميات كافية وباستمرار وانتظام وبأسعار معقولة . ويدفع الاعتبار السابق المستعمرات الصناعية إلى تفضيل المواضع المجاورة لمحطات الكهرباء أو القريبة من خطوط الضغط العالى الرئيسية . ولا يعنى وجود شبكة نقل وتوزيع كهربائية فى المنطقة إمكانية سحب الكهرباء منها بكميات كافية لتموين المستعمرة الصناعية ذلك لأنها قد تحتاج أولا إلى تدعيم . وعلى العموم تستطيع مؤسسات الكهرباء — فيما عدا حالات نادرة — أن تنشىء على نفقتها الخاصة شبكة النقل اللازمة إذا ما كان الطلب يبرر ذلك .

ومن الأفضل أن تكون شبكة توزيع الكهرباء مغطاة تحقيقا للأمان والجمال عن نظيرتها المكشوفة ، إلا أن الأولى تكلف أكثر من الثانية .

ومن الأفضل أن تعتمد المستعمرة الصناعية على أكثر من مصدر لتموينها بالطاقة الكهربائية اللازمة وذلك لكى تتأكد من حصولها عليها باستمرار فى حالة انقطاعها من أحد المصادر حتى لا يتوقف العمل فى هذا التجمع الصناعى الكبير . ولذلك تلجأ بعض المستعمرات إلى إنشاء محطات كهربائية لنفسها فى نفس الوقت الذى ترتبط فيه بالشبكة الرئيسية المجاورة .

ولو صادفت المستعمرة الصناعية صعوبات فى الحصول على الكهرباء فإن العمل سوف يضطرب فيها . وأحسن الأمثلة على ذلك مستعمرة راجا كوت بالهند التى ظلت مدة سنتين تعانى من نقص الكهرباء . وتعاونت الحكومة الهندية مع الولايات المتحدة الأمريكية فى توصيل الكهرباء إلى مركز التدريب والمسبك النموذجى الكائنين بالمستعمرة . وتم هذا العمل فى منتصف سنة ١٩٥٩ وظلت مستعمرة حيدرآباد فى باكستان الغربية تعانى من نقص الكهرباء ، ومن تكرار انقطاع التيار لمدد طويلة مما أجبر بعض المصانع على إنشاء مولدات كهربائية خاصة بهم .

ويعتبر الغاز الطبيعى أحد العوامل المهمة فى توطين المستعمرة الصناعية . ولذلك إذا كان الغاز الطبيعى متوفراً فينبغى توصيله للمستعمرة الصناعية عن طريق خط أنبوب بحجم كاف وضغط معقول لتغطية حاجات المصانع منه .

ويعتمد جذب الغاز الطبيعى للمستعمرات الصناعية إلى جواره على كميته المتوفرة ومدى استمرارها .

وجدير بالذكر أن الغاز الطبيعى لا يلزم إلا لعدد قليل من المصانع . وعلى سبيل المثال تحتاج صناعة صهر الزجاج إلى كميات كبيرة منه ولذلك ينبغى توصيلها به إن كان متوفراً .

المجارى :

تعتبر شبكة المجارى أحد العوامل المهمة التى تؤثر فى توطين المستعمرة الصناعية

ومن ثم يجب توفير المجارى اللازمة للمستعمرة الصناعية منذ البداية وذلك إما بربطها بشبكة المنطقة كلها أو بعمل شبكة خاصة بها . وإذا كانت المستعمرة الصناعية تجاور شبكة مجارى قائمة فلا بد من دراسة هذه الشبكة وإمكانيات توسيعها وتكلفة ذلك . وإذا لم تكن هناك شبكة فلا بد من تقدير كمية الفيضان من المستعمرة حتى يمكن إنشاء الشبكة المناسبة لها .

ويؤدى النقص فى شبكة المجارى إلى إغراق المنشآت وإصابتها هى والمعدات بأضرار فادحة . وقد تنشأ البرك الأمر الذى يتسبب فى فساد المنطقة كلها . وظلت مستعمرة حيدر آباد فى باكستان الغربية تعانى لمدة أربع سنوات من كسح فضلات مصانعها مما أدى إلى تدنيس المنطقة كلها والشوارع والطرقات المجاورة بهذه الفضلات .

وقد يكون فى الإمكان الاستفادة من الفضلات المائية للمستعمرة فى الرى : وبالتالى يمكن تحويل مزرعة تصريف مجارى المستعمرة إلى حقل لإنتاج الألياف والأشجار والمحاصيل الزيتية وتربية الماشية . وهذه أفضل طريقة للاستفادة من مياه المستعمرة .

(حـ) مساحة المستعمرة الصناعية

تتدخل مجموعة من العوامل فى تحـــديد مساحة المستعمرة الصناعية ، ومنها ما يأتى : —

١ — الأهداف التى تسعى المستعمرة لتحقيقها .

٢ — نوع المستعمرة الصناعية المنشأة .

٣ — نوع الصناعات التى ستتوطن فى المستعمرة الصناعية .

٤ — الموقع المختار لتوطين المستعمرة الصناعية

٥ — عدد المصانع التى ستستقر فى المستعمرة الصناعية .

٦ — ثمن الأرض اللازمة للمستعمرة وتكلفة تمهيدها .

٧ — مقياس العمليات الصناعية المتوقعة فى المستعمرة الصناعية .

٨ — عدد العمال المطلوب من المستعمرة استيعابهم ومقدار العمال المتوفرين فى المنطقة .

٩ — مدى توفر وسائل النقل وعلاقة ذلك بالنسبة لنقل السلع والعمال .

١٠ — مساحة الفراغ المطلوب لوقوف الشاحنات والمركبات .

١١ — مواصفات التخطيط الطبيعى والهندسى لوضع المستعمرة الصناعية أى تصميم الطرق والشوارع والمبانى بداخلها ، وكذلك بالنسبة لطبيعة الصناعات التى ستتوطن فيها من ناحية التصميمات الهندسية المناسبة لها .

١٢ — إقتصاديات الحجم الكبير فى تقديم المرافق والخدمات .

١٣ — الحجم الأمثل الممكن لهيئة الادارة للمستعمرة .

١٤ — عدد سكان المنطقة التى ستتوطن فيها المستعمرة الصناعية سواء أكانت مدينة أو إقليم ومقدار العمال المتوفرين بين هؤلاء السكان .

وتتفاوت أحجام المستعمرات الصناعية ، سواء التى أنشئت أو المقترحة

من دولة لأخرى بل وفى داخل الدولة الواحدة تفاوتاً كبيراً . وتبلغ مساحة أصغر مستعمرة صناعية فى ماليزيا والهند فى الوقت الحاضر فدانين (٨١ر٠ هكتار) بينما تبلغ مساحة أكبر مستعمرة صناعية فى الولايات المتحدة ٢٥١٢٦ فدان (١٠١٧٦ هكتار) ، وفى انجلترا ١٢٠٠ فدان . وعلى العموم فالأمثلة السابقة تعد تطرفا فى الصغر أو الكبر وأنها لا تمثل متوسط حجم المستعمرة الصناعية فى العالم . فالمعلوم أنه توجد مستعمرات صناعية تبلغ مساحة الواحدة منها ٥فدان (٢ هكتار) فى الدول المتقدمة مثل المملكة المتحدة والولايات المتحدة . وتوجد مستعمرات صناعية كبيرة بمساحة ٧٠٠ فدان (٢٨٣ هكتار) فى ماليزيا و ١٥٠٠ فدان (٦٠٧ هكتار) فى باكستان .

وعلى العموم يجب أن تكون المستعمرة الصناعية من الكبر بحيث يمكن تحقيق وفورات الحجم الكبير فيما يتعلق بتقديم الخدمات والمرافق العامة والمبانى . وكلما كانت المستعمرة الصناعية كبيرة الحجم كلما كان ذلك مشجعاً للمؤسسات التجارية التى تقدم المواد والمعدات والخدمات اللازمة للصناعة على التعامل معها . ويساعد الحجم الكبير للمستعمرة المصانع المتوطنة فيها على أن تستفيد من بعضها على أساس تأدية الخدمات ، ويؤدى هذا بالتالى إلى زيادة إمكانيات الربح المادى والإنتاجية لكل مصانع المستعمرة . وفى المستعمرة الصناعية الكبيرة الحجم تتوزع المخاطرة توزيعا كبيراً على المصانع الكثيرة التى تأويها الأمر الذى يقلل من عنصر المخاطرة بالنسبة لكل منها . فلو فشل مصنع فلن يكون لفشله إلا أدنى الآثار الاقتصادية على اقتصاديات المستعمرة ، كما يسهل استيعاب عماله فى المصانع الكثيرة الأخرى . ومعنى هذا أنه كلما كانت المستعمرة الصناعية كبيرة الحجم كلما كان ذلك أفضل .

ومن ناحية أخرى يجب ألا تكون المستعمرة الصناعية كبيرة الحجم جدا

بحيث يترتب على ذلك مشاكل مرور وإدارة وخلافه . فالمعلوم أن مساحة المستعمرة بإحدى المدن تتناسب طردياً مع حجم المدينة ، إذا ما بقيت الظروف الأخرى على ما هي عليه . ولكن هناك حدود معينة يصبح بعدها من الأنسب والأفضل إقتصادياً إنشاء مستعمرة صناعية ثانية بالمدينة خلافاً للمستعمرة الأولى. ويرجع هذا إلى أن تضخم مساحة المستعمرة يؤدى إلى تركيز عدد كبير من العمال فى منطقة واحدة الأمر الذى يؤدى إلى زيادة الضغط على المساكن ووسائل النقل والمواصلات وغير ذلك من المرافق . وقد لا يمكن تجنب مثل هذا الضغط . وقد تؤدى محاولة حل مثل هذه المشاكل إلى إضافة أعباء مالية على المستعمرة وبالتالى تضيع الفوائد الاقتصادية والاجتماعية التى تترتب على الحجم الكبير . ولا يعنى هذا بعثرة الصناعة بداخل المدينة كما كان الحال قبل الأخذ بأسلوب التخطيط . ولكن يعنى ان ظروف المدينة الكبيرة والمتوسطة تختلف عن ظروف المدينة الصغيرة ، ففى الأولى والثانية يمكن إنشاء أكثر من مستعمرة صناعية بكل منهما.

ويحتم ما تقدم وجود علاقة منسقة بين المنطقتين السكنية والصناعية والمرافق العامة ووسائل النقل . وبهذا التنسيق يمكن تقصير رحلة العمل اليومية بين المساكن والمصانع . وبدلا من أن يضطر عامل للانتقال من طرف لآخر بالمدينة تتمكن المستعمرة الصناعية الثانية من تقصير المسافة والزمن بين مسكنه ومصنعه وتقليل نفقات انتقاله وعدم إرهاقه جسمانياً ومساعدته على الانتظام فى عمله . أى أن هذا يؤدى إلى تحقيق فوائد للعمال ويخفف الضغط عن وسائل النقل وبالتالى تقليل إزدحام المرور داخل المدينة.

وجدير بالذكر أن تصغير مساحة المستعمرة الصناعية عن الحد المناسب يؤدى إلى بعثرة مبانى المصانع هنا وهناك ، علاوة على أن المساحة الصغيرة لا توفر الحجم الاقتصادى للمستعمرة من جهة الخدمات الصناعية والصحية والاقتصادية والاجتماعية والنقل والمرافق .

جـــدول (٨)
مساحة المستعمرات الصناعية فى بريطانيا — سنة ١٩٥٩
(٥٥ مستعمرة صناعية)

مساحة المستعمرة الصناعية فدان - هكتار	عدد المستعمرات الصناعية	٪ إلى الجملة	التصنيف
— ٥٠ فدان (٢٠ر٢٥ هكتار)	٢٧	٤٩	صغيرة
٥١ — ٥٠ (٢٠ر٦٥ - ٤٠ر٥ هكتار)	٨	١٥	متوسطة
١٠١ — ٥٠٠ (٤٠ر٩ - ٢٠٢ر٥ هكتار)	١٣	٢٤	كبيرة
+ ٥٠٠ (+ ٢٠٢ر٥ هكتار)	٧	١٢	ضخمة
جملة	٥٥	١٠٠	—

جدول (٩)
مساحة المستعمرات الصناعية فى الهند سنة ١٩٦٥
(١٢١ مستعمرة صناعية)

مساحة المستعمرة الصناعية ـ فدان ـ هكتار	عدد المستعمرات الصناعية	٪ إلى الجملة	التصنيف
— ١٠ فدان (- ٤ر٠٥ هكتار)	٣٢	٢٦ر٤	صغيرة
١٠ - ٣٠ فدان (٤ر٠٥ - ١٢ر١٥ هكتار)	٥٧	٤٧ر٢٠	متوسطة
+ ٣٠ فدان (+ ١٢ر١٥ هكتار)	٣٢	٢٦ر٤	كبيرة
جملة	١٢١	١٠٠	—
+ ١٠٠ فدان (٤٠ر٥ هكتار)	٨		ضخمة

ويحاول البعض أن يصنف المستعمرات الصناعية من حيث الحجم إلى صغيرة ومتوسطة وكبيرة وضخمة . إلا أن هذا التصنيف لا ينطبق على كل دولة فمثلا قد تعتبر إحدى المستعمرات الصناعية صغيرة المساحة فى الدول المتقدمة لكنها قد تكون متوسطة أو كبيرة فى الدول المتخلفة . وتوضح الجداول السابقة أن المستعمرات الصناعية الكبيرة فى الهند تعتبر صغيرة فى بريطانيا .

ويلاحظ أن أكثر مساحات المستعمرات الصناعية ترددا وشيوعا فى الولايات المتحدة هى ٥٠ — ٩٩ ، و ١٠٠ — ١٩٩ ، و ٢٠٠ — ٤٩٩ فدان . وتضم الفئة الثانية حوالى ربع عدد المناطق الصناعية فى الولايات المتحدة . ولا تكون المستعمرات الصناعية التى تزيد مساحة الواحدة منها عن ٥٠٠ فدان (٢٠٢٫٥ هكتار) إلا أقل من ٢٠ ٪ من عدد المستعمرات الصناعية فى الولايات المتحدة . أى أن ٨٠ ٪ من المناطق الصناعية المخططة بالولايات المتحدة تقل مساحة كل منها عن ٥٠٠ فدان . وتمثل المنطقة الصناعية التى تتراوح مساحتها بين ٥٠ — ٥٠٠ فدان حوالى ثلثى المناطق الصناعية فى الولايات المتحدة . ولا تكون المناطق الصناعية التى تزيد مساحة كل منها عن ١٠٠٠ فدان إلا ١٠ ٪ من مجموع المناطق الصناعية الأمريكية .

وقد أجرت انجلترا سنة ١٩٥٩ مسحا لخمسة وخمسين مستعمرة صناعية . ودل هذا المسح على أن المستعمرات الصناعية الصغيرة (— ٥٠ فدان) كانت تكون ٤٩ ٪ ، وأما الكبيرة فكانت تمثل ٢٤ ٪ ، والمتوسطة ١٥ ٪ ، والضخمة ١٢ ٪ . وتسود المستعمرات الصناعية الصغيرة الحجم بين المستعمرات الحكومية . وكان هذا تنفيذا لسياسة الحكومة الرامية إلى جلب العمل للعمال Work to the workers وذلك لكى تبرهن للمجتمع خاصة العمال على أن معظم المدن التى تعانى من مشكلة بطالة حادة لابد وأن تحصل كل منها على مستعمرة صناعية من قبل الحكومة . وقد صادف هذا الاتجاه انتقاداً شديدا لاسيما فى اسكتلنده حيث كانت السياسة العامة تهدف إلى بعثرة المستعمرات الصناعية الصغيرة داخل مناطق البطالة . بينما كانت سياسة اسكتلنده ترى أنه من الأفضل أن يكون اقليم المستعمرة الصناعية مكونا من عدة بلدان وقرى بدلا من بلدة واحدة ، وبالتالى يجب أن تكبر مساحة المستعمرة الصناعية فى هذه الحالة عن ٥٠ فدان الأمر الذى

يؤدى بدوره إلى خفض تكلفة تشغيلها .

ولا تنشأ مستعمرات صناعية كبيرة المساحة فى الوقت الحاضر بانجلترا . أما المستعمرات الصناعية الكبيرة المساحة وعددها سبع مستعمرات فقد أنشئت اثنتان منها بعد الحرب العالمية الثانية . وتحولت هاتان المستعمرتان إلى مصانع ملكية Royal Ordinance Factories Rof .

ويرى الخبراء أنه من الصعوبة بمكان وضع حد أقصى وأدنى لمساحة المستعمرة الصناعية تبعا لتباين الظروف وتعدد أنماط المستعمرات . وترى إدارة المستعمرات الصناعية فى شمال شرق انجلترا أن ٣٠ فدانا يعتبر أدنى حد لحجم المستعمرة الصناعية .

ويمكن النظر لمساحة المستعمرة الصناعية من وجهة نظر إدارة المشروع خاصة عندما يتضمن مبانى مستأجرة وتقديم خدمات ومرافق ومغريات . ومن هذه الناحية يقرر الأستاذ هولفورد W.g. Holford أحد الثقاة البريطانيين ذوى الخبرة الطويلة فى إنشاء المستعمرات الصناعية أن مساحة تتراوح بين ٥٠ — ١٥٠ فدانا تعتبر حجما أمثلا لمستعمرة صناعية خفيفة ، ويمكن معه تقديم خدمات ومرافق بظروف اقتصادية لها . كما يرى أن مستعمرة للصناعات الخفيفة مساحتها ١٠٠ فدان ، وتضم بين ٥٠ — ٧٠ مصنعا يمكن أن تستوعب بين ٤٠٠٠ — ٦٠٠٠ عامل .

وقد ثارت أسئلة كثيرة فى انجلترا حول كفاءة ومقدرة مستعمرة صناعية مساحتها ٣٠ فدانا على تقديم الخدمات اللازمة بطريقة اقتصادية . ولهذا يرى البعض جعل الحد الأدنى لمساحة المستعمرة ٥٠ فدانا بدلا من ٣٠ فدانا. ويمكن القول أن مساحة ٣٠ — ٥٠ فدانا تمثل الحجم الأدنى الأمثل للمستعمرة الصناعية اللهم إلا إذا كانت الظروف الاجتماعية تتغلب على نظيرتها الاقتصادية وبالتالى تنجح فى تصغير مساحة المستعمرة عن الحد الأدنى الذى سبقت الاشارة إليه . وفيما يتعلق بالخدمات والمرافق لا يحتمل تحقيق فوائد من جراء تقديمها إذا زادت مساحة المستعمرة عن ١٠٠ — ١٥٠ فدانا . إلا أنه قد توجد مستعمرة صناعية بمساحة أكبر من ذلك بكثير لو كانت تهدف إلى استغلال أحد مقومات قيام

الصناعة مثل القرب من ميناء أو سكة حديد أو نهر أو مدينة كبيرة الحجم .

وتحتاج المستعمرات الصناعية التى تقع على النهر أو ميناء بحرى مثل مستعمرة برمبرى Bromberough إلى شبكة طرق برية أو سكك حديدية جيدة علاوة على خدمات الميناء نفسه . ويحتاج مثل هذا النوع من المستعمرات الصناعية إلى مساحة أكبر عما تحتاج إليه مستعمرة الصناعات الخفيفة . وتعتبر العقد التى تلتقى فيها خطوط السكك الحديدية مواقع مناسبة لتوطين المستعمرات الصناعية التى تجمع بين الصناعات المتوسطة والثقيلة . وتتطلب المستعمرات الصناعية الواقعة على السكك الحديدية مساحات كبيرة لما تتضمنه من وصلات حديدية وأحواش ومخازن . وقد دلت التجارب على أن مستعمرة السكك الحديدية يحتاج المصنع فيها من ٣ — ٨ فدان .

وتعتبر مستعمرة ترافورد بارك أكبر المستعمرات البريطانية ، وقد خططت دون أن تضع فى اعتبارها احتياجات مدينة مانشستر ، وقد سببت كثيرا من الازدحام لها . إلا أن حجمها الكبير أمر له ما يبرره وذلك لأنها مركزا لتوطين الصناعات الثقيلة ، وتستخدم أساليب فريدة خاصة بها . والمعلوم أن الصناعات الثقيلة تحتاج إلى مساحات أكبر من تلك التى تلزم الصناعات الخفيفة وذلك لكبر مساحة مصانع الأولى ، ووجود مواصلات حديدية بها (سكك حديدية) ، ولضخامة معداتها . وعلى سبيل المثال يشغل مصنع واحد هو متروبولتان فكرز Metropolitan Vickers فى مستعمرة ترافورد بارك حوالى ١٣٠ فدانا ، وتتفوق مساحته على مساحة مستعمرة صناعية بأكملها .

ويمكن إنشاء مستعمرات صناعية بمساحات أصغر من المساحات التى سبقت الإشارة إليها وذلك من أجل تنفيذ خطط التنمية الاقليمية . وعلى سبيل المثال أنشأت الهند ١٢١ مستعمرة صناعية للصناعات الصغيرة منها حوالى ٩٠ مستعمرة أى مايقرب من ثلاثة أرباعها تقل مساحة الواحدة منها عن ٣٠ فدانا . وأما الربع الباقى فتتراوح مساحة المستعمرات فيه بين ٣٠ — ١٠٠ فدان . وكان يوجد فى الهند سنة ١٩٦٥ ثمان مستعمرات صناعية تزيد مساحة الواحدة فيها عن مئة فدان .

توسع المستعمرات الصناعية مستقبلا

هناك رأيان بخصوص المساحة اللازمة لتوسع المستعمرة الصناعية مستقبلا.

١ — يعتقد الرأى الأول بخطأ سياسة حجز مساحة من الأرض الفضاء لتوسع المستعمرة أو مصانعها مستقبلا. وحجته فى ذلك أن هذه السياسة تعمل على بقاء مساحة من الأرض القيمة فضاءاً بدون استغلال مـــدة طويلة من الزمن. ويضاعف من مساوىء هذه السياسة أن المصانع لاتنمو فى وقت واحد ولا بمعدل واحد. ومن ثم يوصى هذا الرأى بعدم حجز أى مساحة لتوسع المستعمرة الصناعية أو مصانعها مستقبلا.

٢ — ينظر الرأى الثانى إلى الأرض المحجوزة لنمو المستعمرة ومصانعها مستقبلا من ناحيتين هما :

(ا) ناحية المستعمرة الصناعية :

من الضرورى حجز مساحة من الأرض الفضاء لتوسع المستعمرة الصناعية ومصانعها مستقبلا. ويرجع هذا إلى أن نمو المستعمرة الصناعية سوف يعمل على رفع قيمة الأرض، ولذلك فمن الأفضل شراء الأرض اللازمة لتوسعها مستقبلا منذ البداية عندما يكون سعرها منخفضا حتى تتفادى المستعمرة شراء الأرض التى تحتاج إليها بأسعار مرتفعة بعد ذلك. كما أن نمو المستعمرة الصناعية سوف يشجع على جذب أنشطة أخرى إلى جوارها الأمر الذى يؤدى إلى استغلال كل الأرض الفضاء المحيطة بها وبالتالى لاتتوفر الأرض اللازمة لتوسعها مستقبلا. أضف إلى ماتقدم أن وضع خطة عظمى للمستعمرة الصناعية يستلزم تطبيق قواعد التقسيم وقيوده بدقة حتى يتم حماية المنطقة من أى استغلال آخر مناوىء. وفى حالة عدم وجود إجراءات خاصـــة بالتقسيم لتطبيقها من أجل تنظيم استغلال الأرض فإن الأمر يستلزم شراء منطقة حاجزة buffer Zone حول المستعمرة خاصة بحذاء الطرق الزراعية حتى تحول دون ظهور استغلال للأرض غير مرغوب فيه بالمنطقة المحيطة بالمستعمرة.

ولو اتضح مستقبلا أن الأرض المحجوزة للمستعمرة الصناعية أكبر من

حاجتها فإنه يمكن التخلص من الأرض الزائدة ببيعها للاستغلالات الأخرى . ويتم ذلك طبعا بأسعار مرتفعة الأمر الذى يؤدى إلى تحقيق أرباح للمستعمرة من وراء بيع الأرض الزائدة . وجدير بالذكر أن قيام المستعمرة الصناعية بشراء قطعة أرض فضاء منذ البداية وحجزها لتوسعها مستقبلا أمر لايكلفها كثيراً ، اللهم إلا إذا كان الموضع المختار يجاور مدينة كبيرة الأمر الذى يؤدى بالتالى إلى رفع تكلفة الأرض بالنسبة لجملة تكلفة المشروع . فلقد دلت الدراسة على أن نسبة ثمن أرض المستعمرة إلى جملة تكلفة المشروع تبلغ ١ : ٧ فى الولايات المتحدة . وتقل هذه النسبة عن ذلك فى بعض الدول الأخرى نظراً لانخفاض ثمن الأرض فمثلا تبلغ فى بورتو ريكو ١ : ٧و٩ ، وقد تصل فى غيرها إلى ١ : ١٠ أو ١ : ١١ أو ١ : ١٢ .

ولا يمكن للمستعمرة الصناعية أن تعتمد على المصانع الفاشلة فيها على أساس أنها تكفى لمواجهة احتياجات المصانع المتوسعة بها . ولو كانت المستعمرة الصناعية ناجحة فإن معظم مصانعها ستتوسع على الرغم من أن بعضها قد يتوسع بدرجة أكبر من الأخرى . ويسبب التفاوت فى النمو مشكلة كبيرة للمستعمرة الصناعية لأنه لايمكن تحديد أى الصناعات ستتوسع وبأى معدل سيكون توسعها . ويسهل على المستعمرة الصناعية أن تحصل على الأرض اللازمة لها ولتوسعها مستقبلا كلما كان عدد ملاك الأرض المشتراة قلة فى العدد . وأفضل من هذا كله لوكانت الدولة أو السلطات الحكومية المحلية هى التى تملك الأرض لأن هذا يمكن المستعمرة الصناعية من الحصول عليها فى وقت قصير .

وتدل تجارب الدول على أن المستعمرة الصناعية تشغل ثلث المساحة المعدة لها ، بينما يترك الثلث الثانى للطرق والشوارع والمرافق ، ويحجز الثلث الباقى لتوسع المستعمرة ومصانعها مستقبلا . وقد يزيد معدل النمو عن هذا بكثير . وعلى سبيل المثال نمت المستعمرات الصناعية فى اسكتلنده بعد الحرب العالمية الثانيه بحوالى ٣ أمثال مساحتها التى كانت عليها قبل ذلك وتشغل مستعمرة نيانى بالهند ٢٣ فدانا فى الوقت الحاضر ، وقد حصلت على ٦٠ فدانا أخرى من أجل توسعها مستقبلا .

ومن المعلوم أنه يجب حجز مساحات من الأرض لتوسع الأنشطة الأخرى غير الصناعية مثل الإدارة والخدمات المتنوعة إذا كانت المستعمرة ستوفرها .

(ب) ناحية المصانع:

يجب توفير الأرض اللازمة لنمو كل مصنع بالمستعمرة ويمكن تحقيق ذلك بعدة طرق . فمثلا تسمح بعض المستعمرات للمصنع الذى يشغل مبنى صغير بأن ينتقل إلى مبنى آخر واسع فيها . ويتطلب هذا وجود مبانى مختلفة الأحجام داخل المستعمرة الصناعية. ويمكن توسيع المصنع بنفس موضعه وذلك بحجز قطعة أرض فضاء ملحقة به ، أو مجاورة له . أو يتوسع المصنع عن طريق إضافة طوابق جديدة فوق مبانيه الأولى أى توسع رأسى وليس أفقى . وقد يتوسع المصنع بإنشاء وحدة جديدة له فى مبنى آخر بالمستعمرة مع استمرار عمله فى الموضع الأول [١] .

الكثافة فى المستعمرة الصناعية .

يرتبط بموضوع مساحة المستعمرة الصناعية مسألة كثافة الاستغلال فيها . وجدير بالذكر أن تقديرات هذه الكثافة ليست بالغة الدقة ، كما أنها متغيرة أى غير ثابتة . وتقف أمام حسابها صعوبات كثيرة . ولذلك يجب أن تؤخذ بشىء من الحذر عند تطبيقها فى مواقف أخرى .

ويمكن أن تحسب الكثافة الصناعية فى المستعمرات بوحدات قياس مختلفة . فقد تستخدم المساحات فى حسابها كأن تنسب المساحة الصافية للمستعمرة block area [٢] أى المساحة التى تشغلها المبانى إلى مساحتها الاجمالية gross area . أو يستخدم عدد العمال فى حساب الكثافة الصناعية بالمستعمرة . ويمكن الإشارة هنا إلى نوعين من الكثافة الصناعية :

(أ) الكثافة الإجمالية Gross density = عدد العمال / المساحة الإجمالية للمستعمرة

(ب) الكثافه الصافية Net density = عدد العمال / المساحة الصافية للمستعمرة

---

1 — Dickenson, D.J. "The development of the Scottish industrial estates", Edinburgh 1956, p. 162.

(٢) مجموع المساحة التى تشغلها المصانع باستبعاد أرض التوسع والفضاء والطرق والمقاصف ولكن مع إدخال المساحة التى تشغلها إدارة المستعمرة.

وتختلف الكثافة الصناعية من مستعمرة لأخرى وذلك لأنها تعتمد على طبيعة المركب الصناعي فى المستعمرة . والمعلوم أن طبيعة هذا المركب الصناعى تعتمد على السياسة الصناعية التى تنتهجها الدولة ، وعلى احتياجات وفرص العمالة المحلية. زد على ذلك أن الصناعات المختلفة تتفاوت فيما بينها من حيث احتياجاتها الأرض فالصناعات الثقيلة والتى تعالج خامات ضخمة الحجم تحتاج إلى مساحة أكبر بالنسبة لكل واحد من عمالها عما تتطلبه معظم الصناعات الخفيفة . ويتطلب هذا تصنيف الصناعات إلى مجموعات وفقا لاحتياجاتها من حيث المساحة حتى يمكن تقدير الكثافة بالمستعمرة إلا أن هذه مسألة صعبة جداً . وعلى الرغم من ذلك توجد اختلافات كبيرة فى داخل كل مجموعة صناعية من حيث الاحتياجات للأرض الأمر الذى يعقد محاولة تقدير الكثافة بالمستعمرة الصناعية . ويصعب مقارنة الكثافات الصناعية الإجمالية للمستعمرات ببعضها وذلك لإختلاف مستوى ومدى الخدمات التى تقدمها المستعمرات . ويجب ملاحظة أن الكثافة الصناعية العامة أو الصافية التى تحسب لمستعمرة صناعية فى فترة معينة تصبح مضللة . ويرجع هذا إلى تفاوت أطوار النمو المختلفة للمستعمرة: أولا فيما بين المرحلة الأولى لنموها وإتمام مصانعها ، وثانيا فيما بين إتمام المصانع والوصول إلى مرحلة العمالة الكاملة بها . ولذلك يرى البعض أنه من الأفضل مقارنة كثافات المصانع المختلفة فى مراحل نموها المتشابهة بدلا من مقارنة الكثافات المختلفة للمستعمرات الصناعية ككل .

وقد دلت الدراسات التى أجريت بالولايات المتحدة على أن ٨٠ ٪ من مصانع المستعمرات تبلغ الكثافة فيها نحو ٣٠ عامل للفدان الواحد . وأن ثلثى الجهات المشغولة فيها تقل كثافتها الصناعية عن ٢٠ عامل للفدان ، ولو أدخلت فى الاعتبار مساحة الشوارع والطرق فلابد وأن تنخفض الكثافة عن المعدلات السابقة .

وتبلغ الكثافة الصناعية فى مستعمرات بورتوريكو ٥ عمال للفدان بالنسبة للصناعات الثقيلة ، وترتفع هذه الكثافة إلى ١٩ عامل للفدان بالنسبة للصناعات شبه الثقيلة ، و ٣٩ بالنسبة للصناعات الخفيفة .

جدول (١٠)

كثافة العمال فى الفدان فى٨ مستعمرات بريطانية

اسم المستعمرة	المساحة الكلية للمستعمرة/فدان	عدد العمال	الكثافة الإجمالية
ترافورد بارك	١٢٠٠	٥٠ر٠٠٠	٤١
اسلاو	٣٩٠	١٦ر٥٠٠	٤٢
ولن جاردن سيتى	١٥٤	٨ر٣٠٠	٥٤
ليتشورث	١٧٠	٩ر٧٠٠	٥٧
سبيك	٣٢٥	١٠ر٢٠٠	٣٢
تيم فالى	١٧٥	٨ر٨٠٠	٥٠
هلنجتن	٢٦٠	١٣ر٨٠٠	٥٣
ترى فورست	٢٥٠	٩ر٧٠٠	٣٩ر٥
جملة	٢٩٢٤	١٢٧ر٠٠٠	٤٣ر٥

وقد أمكن الحصول على الكثافة الصناعية الاجمالية فى ثمان من أهم المستعمرات البريطانية . وتمثل الكثافة الصناعية الاجمالية عدد العمال فى كل فدان على أساس المساحة الكلية للمستعمرة بما فى ذلك المساحات التى تشغلها الطرق والسكك الحديدية والأرض الفضاء والمبانى. وتتراوح الكثافة الصناعية الاجمالية فى هذه المستعمرات الثمان بين ٣٢ — ٥٧ عامل للفدان . ويبلغ المتوسط العام للكثافة الصناعية الاجمالية ٤٣٫٥ عامل للفدان . ولاشك فى أن الكثافة الصناعية الصافية ترتفع فى حالة استبعاد المساحات التى تشغلها الطرق والأرض الفضاء والسكك الحديدية.

ودلت التجارب على أن الكثافة الصناعية الاجمالية فى مستعمرة صناعية تجمع بين كثير من الصناعات الخفيفة المتنوعة تتراوح بين ٧٠ — ١٠٠ عامل للفدان . وبما أن مبانى المصانع تشغل حوالى ثلث المساحة الكلية للمستعمرة فإن الكثافة الصافية للعمال ترتفع إلى ما يتراوح بين ٢١٠ — ٣٠٠ عامل للفدان . وقد حددت شركة مستعمرات شمال شرق انجلترا مساحة ٢٢٠ قدم مربع لكل عامل أى كثافة اجمالية مقدارها ٥٥ عامل للفدان [1].

ويشك البعض فى جنى أى فائدة عملية من تقدير الكثافة الصناعية لاستخدامها كمتوسط عالمى . وعلى الرغم من ذلك فإن هذا المعيار يلقى الضوء على كمية العمالة المتوقعة بالمستعمرة الصناعية . ويجب أن توضح تقديرات العمال عدد الذكور والاناث الذين سيستخدمون ذلك لأنه من الضرورى أن يكون هناك توازن بين استخدام الجنسين فى أى بيئة اجتماعية . وهذه بيانات على جانب كبير من الأهمية لأنها تحدد نوع الصناعات الممكن إنشاؤها بالمستعمرة . ويرتبط بهذا الموضوع مظهر اجتماعى آخر إذ لو كانت فرص العمل المتاحة للنساء أكثر من نظيرتها للرجال لدل هذا على عدم استطاعة الرجال إعالة أسرهم ، وقد يضطرون للهجرة إلى أماكن أخرى بحثا عن العمل بما فى ذلك من عواقب اجتماعية سيئة . كما أن تقدير العمال الذين ستستوعبهم المستعمرة يفيد فى تقدير الحاجة من الاسكان والخدمات الاجتماعية الاخرى اللازمة لهم .

وتفيد الكثافة الصناعية فى تقدير مساحة الأرض الحالية اللازمة للمستعمرة ومدى توسعها مستقبلا . ويرى البعض أنه لو كانت المدينه تعتمد كلية على الصناعة

1— Macfarlane. P.W.. "The Planning For industry" Jou. of The Tow. Plann. Inst. Vol. XXXIII No .4.1947, P. 102.

فإن عمال الصناعة التحويلية يجب أن يكونوا ١٥٪ من جملة سكانها . ويقدر البعض أن العامل الصناعى فى منطقة الصناعات المختلطة يلزمه ١٦ متر مربع . ومعنى هذا أن الساكن الواحد بهذه المدينة يلزمه من الأرض الصناعية ٢ر٤ متر مربع[١] . وإذا لم يزداد عدد سكان المدينة فلن تكون هناك تبعا لذلك حاجة لزيادة مساحة الأرض الصناعية بها . أما لو زاد عدد سكان المدينة فيجب زيادة الأرض الصناعية بمقدار ٢ر٤ متر مربع فى مقابل كل ساكن جديد . وعلى سبيل المثال لو بلغت الزيادة السنوية لسكان المدينة ١٠٠٠ نسمة لوجب زيادة الأرض الصناعية بمقدار ٢٤٠٠ متر مربع فى مقابل ذلك .

(١) تازمة ١٥ ٪ من الـ ١٦٠٠ ٪ مترمربع التى تلزم العامل الصناعى .

الفصل السادس

من عناصر تخطيط المستعمرة الصناعية

الفصل السادس

من عناصر تخطيط المستعمرة الصناعية

تناول الفصل السابق دراسة ثلاثة من عناصر تخطيط المستعمرة وهى : الدراسات التمهيدية وتوطين المستعمرة ومساحتها. ويعالج هذا الفصل مجموعة أخرى من عناصر تخطيط المستعمرة الصناعية : وتشتمل هذه العناصر على : صناعات المستعمرة ، وتكامل المستعمرة مع التخطيط القومى والإقليمى والحضرى ، والعلاقات الداخلية والخارجيـــة للمستعمرة .

(ا) صناعات المستعمرة وسياسة القبول فيها

الدراسات والمعايير المحددة للصناعات :

لابد من تحديد الصناعات التى ستستقر فى المستعمرة بشىء من الدقة عند تخطيطها، وكلما كانت الدول متخلفة وجب إعطاء الاعتبار المتقدم أهمية كبيرة . ويرجع ذلك إلى أن ضآلة رأس المال، الحكومى والخاص اللازم للقيام ببرامج تصنيع على نطاق واسع ، تحتم تحديد المجموعات الصناعية التى تنال أولوية أولى لتنميتها وتقويتها. ومن الضرورى أن يكون فى متناول هيئات التصنيع القومية والإقليمية قائمة بالصناعات التى نالت الأفضلية الأولى فى نطاق الخطة الحكومية للتصنيع لكى تستثمر رءوس الأموال المتاحة فى إنشائها. وهنا تستخدم المستعمرة بقدر الإمكان كأداة لتنمية وتدعيم الصناعات التى أعطيت الأولوية الأولى .

وتساعد قائمة الصناعات التى تم اختيارها فى تعيين موقع وموضع المستعمرة

الصناعية . إذ المعلوم أن تعيين كل من موقعها وموضعها يتم من خلال اعتبارين هما :

(ا) مناسبته للتوطن الصناعى عموماً .

(ب) ثم ملاءمتة لتوطين كل صناعة على حدة .

ويشير هذا إلى ضرورة ممارسة كل إقليم من أقاليم الدولة للصناعة التى تتوفر مقومات نجاحها فيه .

كما أن تعيين الصناعات التى ستستقر فى المستعمرة يؤثر فى تحديد حجم المستعمرة .

وتؤثر الصناعات المقررة للمستعمرة فى تصميم مبانى المصانع وفى نوع الخدمات التى تقدمها . وإذا كانت المستعمرة ستقدم للمصانع بعض الخدمات المشتركة مثل المخازن والمسابك ومراكز تدريب فإن عليها أن تخطط ذلك فى ضوء الصناعات التى ستستقر فيها . فكأن تحديد الصناعات التى ستستقر فى المستعمرة تساعدها فى تعيين الخدمات التى ستقدمها للمصانع المستقرة فيها . زد على ذلك أن الأنشطة الأخرى عادة ماتزدهر عندما تكون هناك قائمة تشتمل على الصناعات المحتمل نجاحها فى المستعمرة .

ومن المناسب جدا تحديد الصناعات المطلوب إنشاؤها فى الإقليم حتى يختار القطاع الخاص ما يستطيع أن ينفذه منها ، وبالتالى يصبح فى إمكانه الحصول على القروض وغير ذلك من المساعدات لامتثاله للخطة الصناعية التى قررتها الحكومة .

ولا يمكن تخطيط مستعمرة صناعية على أساس مجرد التوقعات التى توحى بأن المصانع ستستقر فيها بعد تخطيطها . إذ لابد أن تكون هناك إمكانية فعلا لنشأة بعض الصناعات ، ومن الضرورى أن تكون إحتياجاتها متوفرة فى موقع المستعمرة ويمثل الاعتبار السابق جزء من المبررات الاقتصادية لقيام المستعمرة الصناعية .

ويلزم لتحديد صناعات المستعمرة إجراء نوعين من الدراسة هما :

(ا) حصر الإمكانيات الصناعية المتوفرة بالمنطقة مثل الأسواق والخامات والعمال كما وكيفا والخدمات والمرافق العامة ووسائل النقل وغير ذلك من العوامل .

(ب) تحديد المشاكل التكنية والاقتصادية للصناعات القائمة والمقترحة وتقدير إمكانيات كل منها .

وتهدف الدراسة الأولى إلى حصر إمكانيات التصنيع فى المنطقة ومزايا وعيوب التوطن الصناعى فى الإقليم .

وبذلك يمكن تحديد الموقف النسبي لهذا الإقليم بالنسبة إلى غيره من الاقاليم .

وتؤدى هذه الدراسة إلى تحديد الصناعات المختلفة المحتمل نجاحها فى المنطقة. أما الدراسة الثانية فتهدف إلى تحديد المشاكل الاقتصادية والفنية التى تعانى منها الصناعات القائمة وتلك التى ستواجهها الصناعات المقترحة . وكلا النوعين من الدراسة يساعد فى تحديد الصناعات المحتمل نجاحها فى الإقليم ، كما أنهما يساعدان فى تعيين الوسيلة التى يمكن بها مساعدة كل صناعة من هـــذه الصناعات لتدعيمها . وثبت جدوى هذه الدراسات المبدئية فى المواقف المختلفة . وقامت الشركات الخاصة بإجراء هذه الدراسات فى الدول المتقدمة صناعيا .

وتتولى معاهد خدمة الصناعات الصغيرة فى الهند إجراء هذه الدراسات ثم تقدم نتائج أبحاثها إلى الحكومة المركزية وحكومات الولايات ورجال الصناعة. وعن طريق هذه الدراسة يمكن تحديد صناعات أى مستعمرة ، كما يسهل تعيين رجال الصناعة الذين ستقبل المستعمرة مصانعهم للاستقرار فيها .

وأعد مجلس الصناعات الصغيرة فى الهند مجموعة من التقارير تتناول إمكانية

إنشاء أربع صناعات هى :

(ا) أدوات الرياضة .

(ب) ماكينات الحياكة وأجزاؤها .

(ج) الدراجات .

(د) الأحذية الجلدية فى الاقليم الشمالى من البلاد .

كما أنه أعد تقريرا مفصلا عن إمكانية إقامة صناعة بطاريات السيارات على أساس هندى بحت وذلك لكفاية حاجة الاقليم . وتكونت ثلاث لجان للقيام بدراسات صناعية فى شرق وغرب وجنوب البلاد .

وعندما تكتمل هذه الدراسات الصناعية يصبح فى الامكان تحديد الصناعات المحتمل نجاحها والمرغوب فى قيامها بكل منطقة فى الدولة .

وتعتبر هذه الدراسة بمثابة المرشد والموجه للتنمية الصناعية فى البلاد .

وجدير بالذكر أن قائمة الصناعات التى يتم تحديدها بعد إجراء الدراسات السابقة تحتاج إلى تعديل فى ظل الظروف المتغيرة .

ويستدعى هذا إستمرار الدراسات الصناعية اللازمة لاعداد القائمة ولادخال التعديلات عليها فى ضوء الظروف المستحدثة .

ويؤخذ فى الاعتبار عند تحديد الصناعات المناسبة بكل إقليم من أقاليم الدولة حاجته وإمكانياته . وعند مناقشة أثر حاجات الاقليم فى تحديد صناعاته يوضع فى الحسبان حاجاته الحالية والمتوقعة مستقبلا ومدى سد مصانع المستعمرة لها. ولابد وأن يكون الطلب على منتجات المستعمرة كبيرا بحيث يبرر استخدام المعدات والأساليب الحديثة فى إنتاجها بطريقة إقتصادية .

كما يجب أن يكون الطلب على إنتاج المصانع معقولا حتى يسمح بحجم إقتصادى لها لتتمكن من خفض تكلفة إنتاجها .

وعند تقدير إمكانيات الاقليم فى تحديد صناعاته يؤخذ فى الحسبان موارده المادية والبشرية المحلية والمستوردة .

ويرى البعض أن توفير العملة التى تنفق على الواردات الصناعية وذلك بإنتاجها محليا يصح أن تكون معياراً آخر من المعايير التى تتخذ أساساً لتحديد الصناعات التى ستستقر فى المستعمرة الصناعية . إلا أن فريقاً آخر من الخبراء يرى أن هذا المعيار لايصح إعتباره من أسس تحديد الصناعات التى ستستقر فى المستعمرة .

ويعترف هذا الفريق فى نفس الوقت بأن هذه الصناعات الجديدة تلعب دوراً فى توفير العملة الصعبة التى كانت تنفق على استيراد الواردات المصنوعة من الخارج وذلك بإنتاجها فى داخل البلاد .

ويرى البعض أن زيادة العمالة الصناعية يصح أن تكون معياراً من المعايير التى تتخذ أساساً لتحديد الصناعات التى ستستقر فى المستعمرة . إلا أنهم فى نفس الوقت يرفضون تطبيق سياسة الصناعات كثيفة العمالة فى بعض الصناعات المعينة . وأهم شىء فى نظرهم هو إنشاء صناعات إقتصادية من وجهة نظر الاستثمار والتشغيل واختيار التكنولوجيا المناسبة لها .

صناعات المستعمرة :

تسعى المستعمرة الصناعية عامة لإيواء الصناعات الصغيرة والمتوسطة الحجم والخفيفة .

وفى نفس الوقت يمكن أن تتوطن الصناعات الثقيلة فيها . وتضم بعض المستعمرات الصناعية الصناعات الثقيلة . ولكى تنشأ مستعمرة للصناعات الثقيلة فإنه يجب توطينها فى موضع تتوفر به كل أو معظم المزايا الآتية :

(ا) القرب من مصادر القوى المحركة .

(ب) شبكة نقل جيدة .

(جـ) القرب من السوق .

(د) تكاثف سكانى كبير تستمد منه ما تحتاج إليه من العمال .

(هـ) مهارة صناعية بين العمال .

ويعتقد البعض أن المستعمرة لا تناسب الصناعات الثقيلة لأسباب منها :

١ — أن الصناعات الثقيلة لها إحتياجات خاصة منها المبانى المعينة على سبيل المثال ، والمبنى المناسب للأغراض الصناعية العامة **Standard** قد لا يكون صالحاً لمطحن غلال أو مصنع كيماويات .

٢ — تتأثر الصناعات الثقيلة فى توطنها إلى حد كبير بالعوامل الجغرافية والاقتصادية التقليدية ، وهذا يضع قيداً كبيرا على إنشاء مستعمرة لمثل هـــذه الصناعات .

ويرجع إزدهار إنشاء المستعمرات الصناعية فى السنوات الأخيرة بالعالم إلى نمو وتوسع الصناعات الخفيفة . أى أن نمو الصناعات الخفيفة كان عاملا حاسما فى إزدهار المستعمرات الصناعية . وعلى العكس من ذلك لم تساعد الصناعات الثقيلة والاستخراجية إلا بقدر محدود فى تدعيم إنشاء المستعمرات الصناعية .

وقد انتعشت الصناعات الخفيفة قبل الحرب العالمية الثانية ، وزاد إزدهارها بعدها . ويرجع ذلك إلى زيادة العمالة الصناعية الأمر الذى ترتب عليه زيادة الدخل ، ومن ثم إزدياد الطلب على السلع الاستهلاكية .

كما أن إرتقاء التعليم وتحسن وسائل الإعلام المسموعة والمرئية والمقروءة حث الناس على إستهلاك السلع الصناعية كل حسب قدرته الشرائية .

وفوق كل هذا استقلت معظم الدول التى كانت خاضعة للاستعمار فى أفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية بعد الحرب العالمية الثانية ، وتحاول هذه الدول جاهدة

رفع مستوى شعوبها عن طريق التصنيع بإقامة الصناعات الاستهلاكية فيها .

وجدير بالذكر أن الصناعات الخفيفة لم تعد ترتبط كثيرا فى توطنها بمصادر المادة الخام التى تستخدمها . والسبب فى ذلك أن هذه الخامات تستخدم بكميات صغيرة نسبيا الأمر الذى يسهل نقلها بالطرق البرية .

كما أن هذه الصناعات لم تعد ترتبط فى توطنها بمناجم الفحم الذى كان يمثل يوما ماالقوى المحركةالوحيدة . ويرجع هذا إلى ظهور مصادر قوى محركةأخرى يسهل نقلها من مكان لآخر مثل البترول والكهرباء علاوة على أن تكلفة نقلها معقولة نسبياً .

وعلاوة على ذلك فإن زيادة إستخدام الغاز فى للتدفئة والإضاءة قد قللت كثيراً من أثر العوامل الطبيعية فى التوطن الصناعى . أضف إلى ماتقدم أن زيادة إستخدام الالآت فى الصناعة وحلولها محل الأيدى العاملة الماهرة أدت إلى تقليل أثر هذا العامل الأخير فى التوطن الصناعى ، وضاعفت من حركة الصناعات . فكثير من الصناعات الجديدة لاتحتاج إلى مهارات خاصة ، ولا تتطلب إلا تلك المهارات والقدرات المتوفرة لدى عامة الشعب وتستطيع هذه الصناعات بالتالى أن تتوطن فى أى مكان تتوفر به المعدات اللازمة لها .

ويشير ماسبق إلى أنه قد طرأت مرونة كبيرة نسبية على توطن الصناعات الخفيفة ، وأن العوامل التقليدية : الخامات والقوى المحركة والعمال المهرة قدقل أثرها فى توطينها .

وفى نفس الوقت إزدادت أهمية العوامل الثانويةفى توطين الصناعات الخفيفة علماً بأنها لم تلعب فى الماضىإلا دوراً صغيراً فى توطينها. ومن أمثلة هذه العوامل المنشآت المناسبة والخدمات الاقتصادية والاجتماعية(١) .

والمعلوم أنه قد طرأت تغيرات جوهرية فى مجال العمليات الصناعيةالمتعلقة

1— "Thetrading estates" The Arch, Jou, Vol. 85 ,1937, P,843

بالصناعات الخفيفة ، وتحسنت وتجددت معداتها ولذلك كان لابد من إيجاد منشآت جديدة مناسبة وملائمة لهذه التغيرات الجديدة بدلا من المنشآت القديمة . وأدى هذا إلى زيادة إحتياجاتها من الأرض لشيوع المبنى المكون من طابق واحد أو طابقين .

وبالإضافة إلى ماتقدم فإن عمال الصناعة طالبوا بتحسين ظروف العمل التى يعملون فى ظلها . وتطلب هذا إقامة منشآت جديدة مناسبة للوفاء بالمطلب السابق .

كما أن إرتفاع الأجور حتم على أصحاب المصانع استخدام العمال بأقصى كفاءة ممكنة . واستدعى هذا الأمر مبانى جديدة للمصانع مصممة بدقة وجيدة الإضاءة والتهوية والتدفئة ، وذات طابق واحد فى أغلب الأحوال حتى لا تنتقل السلع عبر عدة طوابق رأسية .

ومما لاشك فيه أن نمو الصناعات الخفيفة أوجد طلباً على هذه المنشآت والمبانى الجديدة ، واتضح أنه من الأفضل الوفاء به بصورة جماعية .

ويضاف إلى ما تقدم أن الصناعات الخفيفة الحديثة ليس لها مطالب صارمة من حيث مواصفات المبنى الذى تستقر فيه كما هو الحال فى الصناعات الثقيلة . ولاتحتاج الصناعات الخفيفة إلى أكثر من أربعة جدران وسقف ، وقدلاتتعرض معدات منها للعراء كما هو الحال فى صناعة الحديد والصلب وبناء السفن .

كما أن كثيراً من الصناعات الخفيفة تحتاج إلى مبانى متقاربة المواصفات . وعلى سبيل المثال يتطلب الأمر إدخال تعديلات طفيفة فقط على مبنى مصنع الصناعات الهندسية الخفيفة من أجل تحويله إلى مبنى مصنع للحلويات — الشيكولاته والطوفى .

ويعنى هذا أن مبانى الصناعات الخفيفة يمكن أن تكون ذات مواصفات موحدة Standarised ليسهل إنشاء مجموعات منها ، وتفى فى نفس الوقت باحتياجات كثير من هذه الصناعات .

ودفعت كل المظاهر السابقة للصناعات الخفيفة إلى إزدهارها وإنشاء المستعمرات الصناعية . ومعنى هذا أن نشأة المستعمرات الصناعية كانت حصيلة لحركة طبيعية تعكس الظروف المتغيرة باستمرار فى مجال الصناعة . ويشير ما تقدم إلى أن الصناعات الخفيفة يمكنها أن تستقر بسهولة فى المستعمرات الصناعية . وتشتمل هذه الصناعات على :

(ا) الصناعات الغذائية بما فيها المشروبات والتبغ .
(ب) المنسوجات بمافيها الجوت والسيزال والألياف الصناعية .
(ح) الأثاث والمنتجات الجلدية .
(د) بعض الصناعات الكيماوية والمنتجات المعدنية ومواد البناء .

وقد لوحظ أن المستعمرات الصناعية الخاصة ذات الأهداف التجارية تضم إما صناعات ثقيلة أو متوسطة أو خفيفة أو تجمع بينها . ومن أحسن الأمثلة على ذلك مستعمرة ترفورد بارك القريبة من مانشستر بانجلترا ، وهى تجمع بين الصناعات الثقيلة والمتوسطة الآتية :

١ — الهندسيات الكهربائية الثقيلة .
٢ — أعمال الصلب الإنشائية .
٣ — عجل السكك الحديدية ومحاورها .
٤ — منتجات الأسبستوس .
٥ — المنتجات الخشبية .
٦ — طحن الغلال .
٧ — تكرير البترول .
٨ — الصابون .
٩ — صناعة البويات .
١٠ — صناعة مواد البناء والتركيب .

وتوجد أمثلة كثيرة لمستعمرات الصناعات الثقيلةفى بورتوريكو والهندوغيرها من الدول .

وقد أنشأت الهند وغيرها من الدول لاسيما المتخلفة مستعمرات صناعية لإيواء الصناعات الصغيرة .

ومما يجدر ذكره أن الصناعات الصغيرة تختلف عن الصناعات اليدوية والحرفية والريفية . فالأولى عبـــارة عن مصانع حديثة تستخدم آدوات وطرق إنتاج متقدمة وتتبع الأساليب الإدارية المتطورة ، ولو أن ذلك يكون على مقياس صغير . بينما الثانية تستعمل الطرق العتيقة والمعدات القديمة وإنتاجها تقليدى . ومن الضرورى وضع معيار إحصائى وعددى لتحديد الصناعات الصغيرة التى ستقبلها المستعمرة لتستفيد من المزايا التى تقدمها أملا فى دعمها وتطويرها . ويستخدم رأس المال وعدد العمال فى تحديد هذا المعيار علما بأنه يختلف من دولة لأخرى .

ويمكن أن تستخدم المستعمرة الصناعية لايواء الصناعات اليدوية والحرفية. ويرى البعض إمكانية إنشاء ورشة كبيرة مجمعة مستقطبة للتسهيلات والخدمات الضرورية لتقديمها لهذا النوع من الصناعات خاصة التى تنتج منها سلعا يدوية فنية. وينطبق هذا تماما على منتجات خان الخليلى بمدينة القاهرة .

وجدير بالذكر أن الصناعات اليدوية والحرفية يتضاءل دورها تدريجياً فى المركب الاقتصادى ، ولا توجد إمكانية كبيرة لتحويل المصانع التقليدية إلى مصانع صغيرة حديثة كبقية الصناعات التحويلية الراقية . وقد يمكن تحويل بعض الصناع الحرفيين اليدويين إلى الأنشطة الصناعية الحديثة المجدية .

وتضم المستعمرات الصناعية فى المناطق الريفية ، عادة وليس دائما ، مصانع حفظ الخضراوات والفاكهة ، ومصانع تعبئة المواد الغذائية ، والمصانع التى تعتمد على الخامات الزراعية ، ومصانع منتجات الألبان ، ومصانع لإنتاج المعدات الزراعية وورش صيانتها واصلاحها . كما يمكن انتاج بعض المعدات التى تحتاج اليها أعمال النجارة فى المنطقة الريفية ، وبالاضافة الى ذلك الآنية المنزلية ، وورشة خراطة لانتاج الأنوال وقطع غيارها . وتهدف المستعمرات الصناعية الريفية إلى خدمة الزراعة بالاضافة إلى تطويرها للصناعات الريفية الزراعية .

ولا تعتمد الصناعات الريفية الصغيرة على الخامات المحلية كما هو الحال بالنسبة للصناعات الكبيرة . ولا تستخدم معظم الصناعات الصغيرة والحرفية خاماتا

محلية وانما تعتمد على خامات من خارج المنطقة . وعلى العموم تتوفر الخامات اللازمة للصناعة بكثرة فى الجهات الريفية ومنها قصب السكر ومخلفاته والألياف النباتية كالتيل والكتان والقطن والجوت وقش الأرز والقمح وحطب القطن والحشائش وغيرها . وعلى الرغم من ذلك قد لاتستخدم الصناعات الريفية الصغيرة بعض هذه الخامات على أساس أن هذه الموادلابد من تصنيعها فى مصانع أكبر . وقد تستخدم الصناعات الريفية الصغيرة كميات محدودة من بعض الخامات المحلية لعمل منتجات رخيصة لمواجهة إحتياجات السوق المحلية فقط . أما الخامات الأخرى التى سبق ذكرها فتحتاج صناعتها إلى مصانع ضخمة ، ومن ثم تشحن إليها حيثما كانت وتعتمد المناطق المنتجة لها على إستيرادها من خارج الجهة .

ويرى البعض أن المستعمرات الصناعية لا تناسب بعض الصناعات مثل[1] : ـ

(ا) الصناعات الاستخراجية . فهذه عادة تكون مبعثرة على حسب التوزيع الجغرافى للثروة المعدنية ، ومن ثم يصعب خدمتها على أساس مشترك . وعادة ما تمارس هذه الصناعات فى الهواء أو فى باطن الأرض .

(ب) صناعة بناء السفن لعدم ملاءمة المستعمرة الصناعية لظروفها .

(ح) الصناعات الكبيرة جداً والتى تعتبر فى حد ذاتها بمثابة مستعمرة صناعية ، وتتميز بتنوعها الداخلى الكبير .

(د) بعض الصناعات المنعزلة التى لا تعرف شيئا عن المزايا التى توفرها المستعمرة . ومن ثم فهى لاترغب فى التوطن بها .

ويرى الخبراء أنه من الافضل منع الصناعات التى تحتاج إلى كميات كبيرة من المياه أو الكهرباء ، وتلك التى تسبب مضايقات من التوطن فى المستعمرة .

وتضم إحدى مستعمرات الضواحى فى انجلترا الصناعات الآتية :

١ ـ الطباعة وتجليد الكتب

٢ ـ الهندسيات والآلات الزراعية بما فى ذلك خراطة الصلب وأجهزة التهوية والتدفئة .

I — Methven. M.D, "The place of Trading estates in planning Durham 1946. pp.—104—105.

٣ — الأثاث المنزلى وتجميع أجهزة الراديو .

٤ — المعدات العلمية وآلات التصوير .

٥ — الملابس وشغل الإبرة والتطريز .

ويتكون المركب الصناعى لمستعمرة مانجو بير بضواحى كراتشى فى باكستان من مصانع لحفظ المواد الغذائية والسجاير والمنسوجات والكيماويات والعقاقير الطبية والزيوت والصابون والبويات والورنيش والعطور وأدوات التجميل والبلاستك والزجاج والمطاط والجلديات والصلب والهندسيات وتجميع السيارات والأجهزة والمناظير الطبية .

وبديهى أن صناعات إحدى المستعمرات الصناعية فى دولة ما ليس من الضرورى أن تتشابه مع صناعات مستعمرة أخرى فى دولة ثانية لأن كل دولة لها ظروفها الخاصة وتتوفر بها مقومات معينة لقيام صناعات تختلف عما فى غيرها . وستعرض هذه الدراسة للصناعات التى أوصت بانشائها لجنة تابعة لهيئة الأمم المتحدة فى مستعمرة بإحدى الدول الآسيوية . وتقع هذه المستعمرة الصناعية فى مدينة يبلغ تعدادها ٦٠٫٠٠٠ نسمة ، ولا يوجد بها إلا مصنعين أحدهما للمنسوجات الصوفية والثانى لحفظ الفواكه . ومن دراسة أسباب رفض إنشاء بعض الصناعات فى المستعمرة يتضح لماذا اختيرت غيرها بالذات[1] .

فقد رفضت اللجنة إنشاء مطحن حديث للغلال بالمستعمرة على أساس أن الاحتياجات المحلية للدقيق تكفيها المطاحن الصغيرة المنتشرة فى الريف والمدن بتكاليف إقتصادية ـ ولا يمكن جنى أى ثمار إقتصادية من إنشاء مطحن ضخم للغلال بالمستعمرة طالما أن المنطقة ليس بها فائض من القمح أو الذرة من أجل طحنه ثم نقله دقيقا بعد ذلك إلى الجهات الأخرى المحتاجة إليه بالدولة .

أما بالنسبة لرفض إنشاء صناعة الزجاج فيرجع ذلك إلى عدم توفر الوقود

1— United Nations, " Establishment of industrial estates in Underdeveloped Countries' New York 1961. pp.46—49.

اللازم ، والمواد الخام المتوفرة محليا رديئة النوع . علاوة على أن حجم السوق صغير ، وتتوفر المستلزمات الثلاثة ـ الوقود والخام الجيد والسوق الكبير ـ فى جهات أخرى بالدولة .

ورفضت اللجنة إنشاء صناعة البلاستك على أساس أن السوق الاستهلاكية لمنتجاتها — للأمشاط مثلا — سرعان مايتشبع بانتاج حتى أصغر الوحدات الانتاجية . ويمكن لمصنع البلاستك أن ينتج عدة منتجات متنوعة بكميات صغيرة من كل نوع ، إلا أن تكلفة ذلك تكون مرتفعة .

الصناعات المختارة

١ — مصنع أكياس الورق

تنقل معظم منتجات الدولة كالقمح والذرة والأرز والفول والعدس والبصل والقطن والسكر وبعض مواد البناء كالأسمنت فى أكياس من الورق أو أجولة من الخيش . ولاتنتج معظم الدول المتخلفة منتجات الجوت ، ومن ثم تعتمدعلى سد حاجتها باستيراد مواد التعبئة والتغليف من الورق والجوت وخيوط الحزم. ويمكن لمصنع جوت ، أن ينافس الواردات .

ومن الضرورى إنشاء مصنع لمنتجات الجوت بكل من الدول المتخلفة على الرغم من وجود عقبتين تعترضان ذلك : الاولى تتمثل فى نقص الجوت وبدائله بالداخل واعتماد معظم الدول المتخلفة على إستيراد هذه المادة . الثانية أن إحتياجات الدولة من منتجات الجوت قد تكون صغيرة ولاتتعدى ٩٠٠ طن فى السنة ، أى ٣ طن فى اليوم ، و١٫٥ طن فى الوردية الواحدة . وهذه إحتياجات صغيرة لا تمكن من إستغلال الطاقة الانتاجية بكاملها لأصغر وحدة إنتاجية ويبلغ حجم أصغر وحدة إقتصادية ٢٫٤ طن فى الوردية الواحدة ـ ٨ ساعات ـ ، وعلى أساس أن المصنع سيعمل وردتين على الاقل يوميا .

وبخصوص العقبة الأولى يمكن زراعة بدائل للجوت مثل التيل فى بعض الدول المتخلفة ومن ثم تتوفر المادة الخام بانتاج بدائل محلية للمستوردة الأمر الذى يبرر إنشاء مصنع لمنتجات الجوت . ويشير هذا إلى ضرورة بحث إمكانية زراعة

بدائل للجوت فى بعض الدول المتخلفة . وسواء أكان استيراد الجوت مؤقتا لحين بحث إمكانية زراعة البدائل وإنتاجها داخليا ، أو دائما لو ثبت فشل زراعة البدائل له ، فإنه لابد من فرض ضريبة جمركية واقية مقدارها ٣٥ ٪ على الواردات من منتجات الجوت وذلك لحماية الإنتاج الوطنى .

وعلاوة على ذلك فإن الضريبة الجمركية الواقية ضرورية لمنتجات المصنع المقترح وخاصة لأن نسبة من طاقته الإنتاجية ستكون معطلة فى معدات التعطين والكرد والغزل والآت تشطيب وتجهيز الإنتاج بعد نسجه. وتستهلك هذه المعدات أكبر قدر من الاستثمار فى المصنع ، ومن ثم فان تكلفة إنتاج الوحدة تكون مرتفعة نسبياً إذا ما قورنت بسعر السلعة المماثلة المستوردة ، ويستدعى هذا حماية الإنتاج الداخلى أمام نظيره المستورد . ولو كان مصنع الجوت سيغطى حاجة الدولة كلها فلابد وأن يتمتع بالمرونة الكاملة فى إنتاجه : أى تنوع إنتاجه من الأكياس إلى منتجات الخيش إلى خيوط للحياكة بالاضافة إلى أنواع من الأكلمة الرخيصة والحبال وما إلى ذلك .

٢ — مصنع للسجاير .

يتزايد استهلاك السجاير عاما بعد آخر . ويغطى استهلاك السجاير فى معظم الدول باستيراد التبغ من الخارج لتصنيعه . كما تدخل الدولة بعض كميات من السجاير الأجنبية عن طريق التهريب . ويمكن إنشاء مصنع سجاير بالمستعمرة لتغطية الاستهلاك المحلى ، ولو كانت الدولة تزرع التبغ فإنه سيعتمد على الخامات الداخلية . ولن يحتاج إلا إلى استيراد مواد خفيفة الوزن مثل السكر والجلسرين والورق ، وحتى قد لا يستورد هذه المواد من الخارج بل يحصل عليها من داخل الدولة .

ويقدر الخبراء أن تكلفة الانتاج الداخلى ستكون أقل من نصف تكلفة السجاير المستوردة من الخارج حتى بعد أن يدفع التبغ المحلى ضريبة الاحتكار الحكومى كاملة مقابل السماح بزراعته فى البلاد .

٣ — مصنع الجبس ومنتجات الخرسانة .

يمكن إنشاء مصنع لانتاج مواد البناء الخفيفة مثل البلاط والطوب الأحمر

والمواسير والمربعات الخرسانية والجبس فى المستعمرة . ويرجع هذا إلى أن الطلب على مواد البناء الحديثة بالدول المتخلفة يتزايد بارتفاع مستوى المعيشة الامر الذى يشجع على إزدهار صناعة الانشاءات وعلى سبيل المثال تحتاج مبانى القرى كلها فى مصر إلى تجديد ، ومن ثم يفضل إنشاء مصنع لمواد البناء الحديثة .

ويجب أن تتناسب طاقة المصنع مع حجم الطلب على إنتاجه بالمنطقة . كما يجب أن يأخذ فى حسبانه التذبذب فى الطلب . ويستخدم هذا المصنع الاسمنت وحديد التسليح والجبس ، وهى مواد تنتجها جهات أخرى فى الدولة، أما الرمل والزلط فيمكن الحصول عليهما محليا .

٤ — مصنع المنتجات المعدنية .

يمكن إنشاء مصنع فى المستعمرة لانتاج المنتجات المعدنية والآنية المنزلية والآلات الزراعية وبعض الاثاث المعدنى . ويستطيع هذا المصنع أن يركز على إنتاج السلع التى يشتد عليها الطلب ، وتلك التى لا تحتاج إلا إلى عمليات تكنولوجية بسيطة ، ومعدات رخيصة ، وتحقق أرباحا كبيرة . ومن أمثلة هذه المنتجات الاوعية الالمونيوم والاسرة المعدنية والسباكة البسيطة والاسلاك والمواسير والأقفال والمفصلات والدبابيس والفضيات الرخيصة والآلات الزراعية اليدوية ومعدات الرى والآلات البسيطة .

٥ — معصرة زيت :

يمكن إنشاء معصرة للزيت تستخدم الخامات المحلية مثل بذرة الخروع والقطن والسمسم والفول السودانى لانتاج الدهنيات التى تستخدم فى الطعام وعمل الصابون والجلسرين . وأما فضلات الإنتاج فيمكن أن تستخدم فى عمل الاسمدة أو تستخدم كوقود ردىء النوع . ومن الضرورى أن يلحق بهذا المصنع وحدة لانتاج العبوات (علب الصفيح أو البلاستك مثلا) .

سياسة القبول فى المستعمرة :

بعد تحديد الصناعات التى ستستقر فى المستعمرة الصناعية يستلزم الامر الاجابة على سؤال هام له علاقه وثيقة بذلك هو : هل يقتصر القبول فى المستعمرة

على المصانع الجديدة النشأة ؟ أم هل يقتصر القبول على المصانع القديمة المنقولة إلى المستعمرة من منطقتها والاقاليم الاخرى فى الدولة ؟ أم هل تجمع المستعمرة بين قبول المصانع الجديدة النشأة والقديمة المنقولة إليها ؟

وجدير بالذكر أن الدول المتخلفة لا تهتم بنوعية المصانع المقبولة فى مستعمراتها من حيث كونها جديدة أو قديمة منتقلة إليها من موطنها . إلا أنه يتحتم على المستعمرات الصناعيه خاصة المتوطنة منها بجوار المدن الكبرى أن تحدد موقفها من هذا الموضوع بدقة ووضوح تام .

وعلى العموم لا بد وأن تسير سياسة القبول بالمستعمرات والمناطق الصناعية وفقاً لأولوية تحددها الخطط القومية والإقليمية والمحلية على أن تضع فى اعتبارها امكانيات واحتياجات التنمية الصناعية التى توضحها الدراسات الكشفية التى تجرى قبل البدء فى تنفيذ المشروع . وتوجد عدة معايير تتحكم فى سياسة القبول بالمستعمرة منها السياسة العامة للتصنيع فى الدولة ، وطبيعة المركب الصناعى فى المستعمرة ، وقيود التقسيم والتخطيط بها ، وامكانيات واحتياجات التنمية الصناعية .

ويرى البعض قصر القبول بالمستعمرة على المصانع الجديدة النشأة دون غيرها . ويرجع ذلك إلى رغبتهم فى زيادة الإنتاج على قدر المستطاع ، وإتاحة فرص العمل لأكبر عدد ممكن من العمال . ويؤمن هذا الفريق بأنه لا يمكن تحقيق الهدف السابق إلا اذا اقتصر القبول بالمستعمرات الصناعية على المصانع الجديدة

النشأة ، أو المصانع القائمة المتوسعة بإنشاء فروع لها هناك . وعلى سبيل المثال تعتبر زيادة العمالة فى المناطق المأزومة بالمملكة المتحدة أحد العوامل الرئيسية التى دفعت إلى إنشاء المستعمرات الصناعية فيها . ولذلك تعطى المبانى فوراً للمصانع الجديدة المناسبة على شرط أن يحس الـ Board of Trade أن العمالة التى تستخدمها تتناسب ورأس المال المستثمر . وتتبع جاميكا نفس السياسة السابقة إذ أنها تشترط على المصنع المقبول فى مستعمراتها أن يتيح الفرصة لأكبر عمالة ممكنة .

ويعتقد البعض أنه ليس من الضرورى رسم سياسة القبول بالمستعمرات الصناعية بناء على المعيار السابق . ويقولون أن التجربة أثبتت أن عمال وإنتاج المصانع القديمة التى يعاد توطينها بالمستعمرة يزداد بعد دخولها . ويرجع ذلك إلى استفادتها من المساعدات الفنية والخدمات المشتركة والظروف المناسبة التى تقدمها المستعمرة الصناعية . ولذلك يجب اتباع سياسة أقل صرامة فيما يختص بقبول المصانع فى المستعمرات ، وألا تحدث تفرقة بين مصنع وآخر على شرط أن تتكافأ النتائج التى تحققها المستعمرة مع الجهد والاستثمار اللذين بذلا فى سبيلها .

وترتيباً على ما سبق فإن سياسات قبول المصانع فى المستعمرات يجب أن تختلف على حسب أنماطها ومواقعها .

ففى المستعمرات الصناعية باهظة الاستثمار ، نظراً لما توفره من مبانى المصانع والخدمات المشتركة الكثيرة ، نجد أن النتائج الاقتصادية التى ستحققها من إيوائها للمصانع المنتقلة إليها من مناطق أخرى تكون فى العادة أقل من أن تتكافأ مع هذا الاستثمار الضخم . ومن ثم يجب أن تعطى المصانع الجديدة النشأة الأولوية الأولى للقبول فى هذا النمط من المستعمرات الصناعية . أما المستعمرات والمناطق الصناعية القليلة التكلفة ، نظراً لأنها لا تقدم للإيجار أو البيع إلا المواضع الممهدة وقليل من الخدمات المشتركة ، فإنها لا يجب أن ترفض قبول المصانع القديمة المنتقلة إليها سواء من نفس المنطقة أو من الأقاليم الأخرى بالدولة طالما امتثلت لتعليمات وقيود المستعمرة . ويتمشى هذا تماماً مع ما سبق قوله من أن المستعمرات الصناعية يمكن أن تلعب دوراً كبيراً هاماً فى إعادة توطين المصانع المنقولة بسبب مشروعات إعادة تجديد المراكز الحضرية .

ويمكن أن تكون معظم المصانع المقبولة بالمستعمرات الصناعية المتوطنة فى المدن الصغيرة والمناطق الريفية من المصانع الجديدة النشأة ويجوز أيضاً قبول بعض المصانع المحلية التى تود الإنتقال إلى المستعمرة ، ليس لأسباب إقتصادية فحسب بل لأن تعاونها أمر مستحب لتأكيد نجاح المشروع .

أما فيما يتعلق بقيود التقسيم وقواعد التخطيط فنجدها قد تحول دون قبول مصانع معينة بالمستعمرة . وعلاوة على ذلك فإن قيود التقسيم فى بورتوريكو تحدد المصنع الذى يقبل فى كل مبنى من حيث كونه ثقيل أو متوسط أو خفيف ، ولا تسمح بممارسة نشاطاً آخر فى المبنى خلافا للمخصص له . وقد تحول قواعد التقسيم دون قبول المصانع المؤذية فى المستعمرة . كما أن إحتياجات بعض المصانع من الأرض والمرافق العامة والخدمات المشتركة حاليا ومستقبلا قد تعرقل قبولها فى المستعمرة . فمثلا قد يمنع المصنع الذى يحتاج لمساحة كبيرة من الأرض أو الذى يستهلك كمية كبيرة من المياه أو الكهرباء من دخول المستعمرة . وتعتبر مستعمرة يابا الحضانة للمصانع الصغيرة فى نيجيريا مثل حى على ذلك . وقد أوصى الخبراء بضرورة عدم قبول مصانع كثيرة تنتج نوعا واحداً من الإنتاج ، وفى نفس الوقت أوصوا بعدم إتباع أى سياسة تعرقل المنافسة الاقتصادية المشروعة بين المصانع فى المستعمرة .

وتميل الدول الأجنبية ذات الإقتصاد الحر إلى تشجيع قبول المصانع الأجنبية بالمستعمرات الصناعية فيها . إلا أنه يجب ملاحظة أن المصانع الأجنبية التى تود الإستقرار فى المستعمرات الصناعية بالدول الخارجية عادة ما تكون متوسطة وكبيرة الحجم ولذلك فمن الأفضل أن تتوفر لها مواضع ممهدة على أن تتولى هى إقامة المبانى التى تحتاج إليها وفقاً لمواصفاتها الخاصة . وفى بعض الحالات تقبل المصانع الأجنبية شغل المبانى الكبيرة الحجم المقامة لها فى المستعمرات الصناعية . ويوصى الخبراء بضرورة تشجيع المصانع الأجنبية بكل الوسائل الممكنة على التوطن فى المستعمرات الصناعية بالدول الخارجية ، ولكن ليس شرطاً أن توضع أفضليات لذلك كما فى حالة الصناعات الوطنية .

وترمى سياسة الهند إلى شغل مستعمراتها الصناعية بالمصانع القديمة المنقولة من المناطق المزدحمة ، والمصانع المتوسعة بإنشاء فروع لها ، والمصانع الجديدة النشأة . وكشفت الدراسات المبدئية على أن المستعمرات الصناعية المتوطنة فى المدن الكبيرة أو بالقرب منها يتم شغلها بسرعة نسبياً ، علاوة على أن نسبة

كبيرة من المبانى تشغلها المصانع القديمة سواء المتنقلة إليها من المناطق المزدحمة، أو المتوسعة بإنشاء فروع جديدة لها . أما المستعمرات الصناعية المتوطنة فى المدن الصغيرة فيتم شغلها بمعدل أبطأ نسبياً . وتتكون معظم مصانعها من الجديدة التى نشأت لأول مرة . وتوجد بعض الاستثناءات القليلة للحالات المتقدمة .

ويرجع الاقبال الشديد على شغل مبانى المستعمرات الصناعية المتوطنة فى المدن الكبرى أو بالقرب منها إلى وجود عدد كبير من المصانع الصغيرة المستقرة فى مبانى متهالكة . وإلى توفر الخبرة الإدارية ، والمصادر المالية ، والأسواق ، والوفورات الخارجية بدرجة أكبر عما يتاح للمدن الصغيرة ويضاعف من زيادة الإقبال عليها المزايا التى توفرها للمصانع بشروط وأسعار سهلة .

ومازال عدد المصانع والصناعات الجديدة النشأة التى استقرت فى المستعمرات الصناعية محدوداً . ويرجع هذا إلى أن المصانع والصناعات القديمة هى التى حاولت أن تستفيد من المزايا التى توفرها المستعمرة . ومعنى هذا أن المستعمرات الصناعية تحولت إلى مشاريع لإسكان المصانع القديمة التى كانت قائمة ، وكذلك لايواء الفروع الجديدة لها وإذا استمر الحال على ذلك فلن يكون للمستعمرة الصناعية أثر كبير فى زيادة العمال بالإقليم . ولكى يتم تفادى ذلك يمكن أن تشترط المستعمرة الصناعية عدم قبول المصانع القديمة التى كانت قائمة اللهم إلا إذا قدمت برنامجاً وتعهداً بالتوسع . ويرى البعض أن استمرار قبول المستعمرة للمصانع القديمة التى كانت قائمة دون نشأة مصانع جديدة سوف تؤدى إلى تركيز كل مصانع الإقليم فى بؤرة واحدة صغيرة . إلا أن فريقاً آخر يعتقد بأن المستعمرة لاتعمل على جذب المصانع القديمة فقط بل إنها تشجع على إنشاء مصانع وصناعات جديدة أيضاً . أى أنها تعمل فى هذه الحالة على تحقيق سياسة البعثرة الصناعية ، وتؤثر بصورة حاسمة فى التوزيع الجغرافى للصناعات .

ويرى البعض أن المصانع القديمة لو حاولت إنشاء فروع جديدة لها بالمستعمرة فلن يؤدى هذا إلى حل مشكلة الاكتظاظ بالمدينة ، علاوة على أنه لايساهم بطريقة غير مباشرة فى إزالة العشش منها . ويرجع هذا إلى أن المصنع المتوطن فى منطقة مزدحمة بالمدينة يحاول الإستفادة من المزايا التى توفرها

المستعمرة وذلك بإنشاء فرع جديد له هناك دون أن ينتقل هو من موضعه القديم الأمر الذى لايساعد فى حل مشكلة اجتماعية .

وقد رسمت الهنـــد سياسة قبول المصانع فى مستعمراتها الصناعية على النحو الآتى :ـ

١ — تقبل أولا المصانع التى تستخدم تكنولوجيا حديثة ، وتنتج سلعاً ذات أهمية كبيرة بالنسبة للإقتصاد القومى من حيث مساهمتها فى تقليل حجم الواردات أو زيادة الصادرات .

٢ — أما المصانع التى تحتاج إلى مأوى جديد فقط ولا تحقق شيئاً من أهداف المجموعة الأولى فلا تنال إلا أولوية دنيا .

٣ — تعطى أفضلية خاصة لقبول الفنيين صغار السن الذين يرغبون فى إنشاء مصانع صغيرة .

٤ — تعطى بعض الأفضلية للمصانع المركبة أو التعاونية التى تنتج أجزاء وعناصر يتم تجميعها فى مصنع آخر على أساس أن هذا النوع من المصانع يقوى الروابط المختلفة وروح التعاون بين رجال الصناعة .

وقد وجدت الحكومة الهندية أنه من الضرورى أن تكون مرنة بالنسبة لسياسة القبول بالمستعمرات الصناعية المتوطنة فى البلدان الصغيرة والمناطق المتأخرة حتى تتمكن من جذب رجال الصناعة إليها لتدعيم حركة التصنيع فى هذه الجهات .

وقصرت بعض المستعمرات الصناعية الهندية القبول فيها على المصانع الجديدة النشأة . وينطبق هذا الوضع على مستعمرة غاندى بالقرب من مدراس حيث يتكون مركبها الصناعى من مصانع تصنع سلعا جديدة ، وتستخدم معدات إنتاجية حديثة وقوى محركة ، وتقبل فقط المصانع والصناعات الآتية :

(ا) الصناعات الهندسية الخفيفة بما فى ذلك الهندسيات الخفيفة التى تستخدم فى عملياتها المعدات الحديثة والكهرباء وتنتج السلع الضرورية والمنتجات الأخرى التى يشتد الطلب عليها ، وتلك التى تستورد فى الوقت الحاضر من الخارج .

(ب) المصانع التى تنتج سلعا لاتتوفر كلية فى الدولة أو الاقليم ومن ثم تنقل مسافات طويلة .

(حـ) الصناعات التى لها أسواق تصديرية فى الوقت الحاضر .

(د) الصناعات التى تتوقع زيادة مستقبلية فى الطلب على منتجاتها نتيجة لحدوث تنمية عامة فى الدولة ولارتفاع مستوى الدخل فيها .

(هـ) المصانع المساعدة أو المعاونة التى تصنع أجزاء تحتاجها المصانع الكبيرة ، أو تنتج قطع غيار تكمل إنتاج صناعات أخرى .

ومن الشروط الأخرى الواجب توفرها بالمصانع حتى تقبلها المستعمرة هى ضرورة إحتياجها لمساعدات وتشجيع خاص . أما المصانع التى تستطيع أن تبدأ عملها بنفسها ، وتنمو دون الحاجة لمساعدة خارجية ، والتى لا تدخل ضمن المجموعات السابقة فلا يسمح لها بالاستقرار فى المستعمرة الصناعية

تصنيف المستعمرات الصناعية حسب المركب الصناعى .

يمكن تصنيف المستعمرات الصناعية على حسب المركب الصناعى فيها إلى : مستعمرات عامة أو مختلطة Mixed ومستعمرات لايواء صناعة واحدة Single trade estate ، ومستعمرات وظيفية Functional ، ومستعمرات مساعدة Ancillary ومستعمرات حضانة Nursery ، ومستعمرات للبحث Research ، ومستعمرات متكاملة Composite of Complex

وجدير بالذكر أن المستعمرات الصناعيةالعامةهى الأكثر شيوعا وانتشاراً. فهى توفر فى الدول المتخلفة مأوى لكل الصناعات الصغيرة والمتوسطة الحجم ، بينما تقبل فى الدول المتقدمة كل أنواع الصناعات الخفيفة .

وعلى الرغم من أنه لا توجد علاقة بين مصانع المستعمرة العامة إلا أن بعضها قد يبيع إنتاجه للبعض الآخر لكى يستخدمه كمادة خام . ويعتقد البعض بأن المستعمرات الصناعية العامة هى أنسب أسلوب لتشجيع التنمية الصناعية .

وباتباع قواعد التقسيم يمكن تخصيص قسم لكل مجموعة صناعية مثل الصناعات الثقيلة ، والتى تحدث ضوضاء ، والمؤذية بداخل المستعمرة .

وتتأثر المصانع المختلفة تأثيراً متباينا بأحوال السوق الاستهلاكية وذبذبات دورة العمل ومن ثم نجد أن المستعمرة الصناعية المتنوعة هى أكثر الأنواع ضمانا لسوق عمل مزدهر وعائدات ضريبية وفيرة لمنطقتها التى توطنت فيها . وتعادل هذه المزايا أو تفوق الوفورات الخارجية الهائلة الناجمة عن إنشاء مستعمرة صناعية متخصصة .

وتوفر المستعمرة الصناعية المتخصصة من حيث الصناعة Single trade - Specialised مأوى للمصانع التى تعمل فى صناعة واحدة . ومن أهم المزايا التى تحققها الكفاءة والاقتصاد فى تنظيم الخدمات والمساعدات الفنية والتدريب المهنى ، وخفض تكلفة الخامات لامكانية شرائها بالجملة ، والقيام بمجهودات مشتركة لتسويق الانتاج ، وتجديد الصناعات التى تستخدم طرق عتيقة فى الانتاج والتنظيم . إلا أن المستعمرة الصناعية المتخصصة لها عيوب من أهمها أن عدم تنوع الانتاج يؤدى إلى عدم الاستقرار فى أوقات الكساد الاقتصادى . وتعتبر المستعمرة الصناعية التى أنشأتها الحكومة المصرية فى البساتين بضواحى القاهرة من أحسن الأمثلة على المستعمرات الصناعية المتخصصة . وهى تهدف إلى تجديد وتحسين دباغة الجلود وإعادة توطين مدابغ القاهرة فى هذا الموطن الجديد .

أما المستعمرة الصناعية الوظيفية فهى التى تقسم فيها العمليات الصناعية لصناعة واحدة بين عدد من المصانع الصغيرة المتوطنة فى نفس المكان ، ويعمل كل منها وفقاً لبرنامج تعاونى مرسوم . وعلى سبيل المثال يقوم أحد المصانع فى المستعمرة الوظيفية بانتاج أجزاء سلعة معينة ، ثم يشتريها منه مصنع آخر فى نفس المكان ويقوم بتجميعها فى صورة سلعة نهائية كالراديو والتلفزيون والسيارة مثلا . ومن أهم مزايا المستعمرة الوظيفية أنها تتيح الفرصة للمصانع الصغيرة لكى تتمتع بمزايا التخصص الأمر الذى يؤدى إلى خفض تكلفة الإنتاج

وتحسين اقتصادياتها وضمان الأسواق . كما أنها تؤدى إلى رفع الانتاجية ودعم العلاقات التعاونية المتبادلة بين الصناعات وبعضها . وهى تشجع فى نفس الوقت صغار رجال الصناعة على الدخول فى ميادين صناعية جديدة ما كان يمكن لهم أن يقتحموها بمصانعهم الصغيرة لولا التعاون القائم بينهم فى المستعمرة الوظيفية .

وقد أنشأت اليابان عدداً من المستعمرات الصناعية الوظيفية ومن أمثلتها مستعمرات الصناعات الخشبية ومستعمرات الملابس الجاهزة ومستعمرات صناعة المعدات . وبدأت الهند منذ سنة ١٩٦٠ فى إنشاء المستعمرات الصناعية الوظيفية . وأنشأت الحكومة الهندية أربع مستعمرات وظيفية لانتاج أجزاء السيارات ، وثلاث لانتاج الآلات الخفيفة ، وثلاث لانتاج الآلات الموسيقية وثلاث لانتاج أجهزة الاذاعة المسموعة ، وثلاث لانتاج الساعات والمنبهات . كما قامت تركيا بانشاء عدد قليل من المستعمرات الوظيفية .

وتقوم المصانع الكبيرة سواء أكانت حكومية أو تابعة للقطاع الخاص بإنشاء المستعمرات الصناعية المساعدة . ويمكن تقسيم المستعمرات الصناعية المساعدة إلى قسمين :

(ا) القسم الأول يتم إنشاؤه بمبادأة ومساعدة فردية من قبل المصانع الكبيرة وذلك لكى توفر المصانع الصغيرة للكبيرة ما تحتاج إليه من القطع والأجزاء المصنوعة بأسعار رخيصة .

(ب) القسم الثانى يتم إنشاؤه بمبادأة من صغار رجال الصناعة أنفسهم وذلك باتفاقهم سويا على إنتاج منتجات تسوق للمصانع الكبيرة بدلا من تسويقها مباشرة للسوق الاستهلاكية .

وتهدف المستعمرة المساعدة إلى توطين المصانع الصغيرة التى تقوم بصناعة أجزاء معينة تحتاج إليها واحدة أو أكثر من الصناعات الكبيرة فى موطن واحد لتزدهر العلاقات بينها . وعندما تتوطن الصناعة الصغيرة مع الصناعة الكبيرة التى تتلقى منها الخدمات فإنه يسهل تنظيم الإشراف الفنى بينهما ، كما يتم نقل منتجات الأولى للثانية بتكاليف نقل زهيدة الأمر الذى يؤدى إلى تحسين الموقف الاقتصادى للصناعات الصغيرة .

وأنشأت اليابان والهند عددا من المستعمرات الصناعية المساعدة . ففى اليابان على سبيل المثال تعاون ٣٩ مصنعاً متوسطاً وصغيراً فى إنشاء مستعمرة صناعية تعمل لحساب شركة فيجيكوش للصلب وتقوم المصانع الصغيرة والمتوسطة بإنتاج أجزاء تحتاج إليها المعدات الدقيقة التى ينتجها المصنع الكبير . وقام مصنع الهندوستان للمعدات التابع للقطاع العام بمبادأة من جانبه لتشجيع إنشاء مستعمرة بنجالورى التى تضم ٥٠ مصنعاً صغيرا تقوم بعمل السباكة والخراطة والأجزاء والعناصر التى يحتاج إليها المصنع الكبير . وتقع هذه المستعمرة بجوار أبوها المصنع السابق ذكره ، وتكلفت فى إنشائها نحو ١٫٦ مليون روبية . وقام مصنع الكهربائيات الثقيلة بإنشاء مستعمرة صناعية مساعدة له فى كلكتا . وهناك فرصة طيبة أمام الحكومة المركزية فى الهند لإنشاء المستعمرات الصناعية المساعدة نظرا للدور الكبير الذى تسهم به فى تصنيع البلاد .

أما المستعمرات الصناعية الحضانة فهى التى تنشأ بغرض توفير الاحتياجات المكانية للمصانع الصغيرة فى مراحلها الأولى عندما تنمو من طور إلى طور حتى تقف على أقدامها . وتعتبر مستعمرة يابا فى نيجيريا من أحسن الأمثلة على ذلك . وقد مارست كندا والمملكة المتحدة وسنغافورة أيضا هذه التجربة . وتقسم مبانى المستعمرة الحضانة إلى أقسام صغيرة وكلما نمى المصنع الصغير يسمح له بشغل وحدات جديدة من المبنى . وبعد أن يصل إلى مرحلة يقف فيها على قدميه بمفرده يغادر المستعمرة ويخلى المبنى لغيره وهكذا دواليك . وفى بعض الحالات الأخرى

تخصص مجموعة من بلوكات إحدى المستعمرات الصناعية لتكون بمثابة حضانة للمصانع الصغيرة . وعندما يقف المصنع الصغير على قدميه ينتقل لمبنى آخر كبير فى نفس المستعمرة الصناعية .

ويعتقد البعض بأن الدول المتخلفة يناسبها أكثر تخصيص مجموعة من بلوكات مستعمراتها لتكون بمثابة حضانة للمصانع الصغيرة . ويرجع هذا إلى أن المصنع الصغير الذى يقف على قدميه يعاقب بالطرد بعد ذلك من المستعمرة الحضانة ليبحث له عن مبنى خارجها ويضطر فى هذه الحالة إلى دفع إيجار مرتفع أما لو كانت بلوكات الحضانة فى نفس المستعمرة فإنه يسهل على المصنع الصغير الذى وقف على قدميه أن ينتقل من الحضانة إلى مبنى عادى كبير فى نفس المستعمرة ، وبإيجار مخفض .

وتتوطن المستعمرات الصناعية العلمية فى كندا والولايات المتحدة بالقرب من الجامعات التى تهتم ببرامج الأبحاث . وبهذه الطريقة يمكن توفير البيئة الأكاديمية الحضارية التى يفضلها العلماء الباحثين فى مجال الصناعة لمجاورة المستعمرات لهم ، وهذا أمر مفيد جداً من وجهة نظر البحوث التطبيقية . كما تستطيع الصناعة الاستفادة من الخبرة الهندسية والعلمية الموجودة فى الجامعة ومراكز البحوث العلمية ومؤسسات التنمية الحكومية . ومن أهم مايميز هذا النمط من المستعمرات الصناعية وجود عقل الكترونى كنوع من أنواع الخدمة العامة . وتقتصر الصناعات التى تتوطن فيها على تلك التى تتطلب البحث العلمى ، ولو أنه يسمح أحياناً باستقرار بعض الصناعات الخفيفة فيها .

وتوجد فرصة لتكامل بعض الصناعات أفقيا Horizontal integration عندما تستخدم منتجات بعضها كخامات . ومن أحسن الأمثلة على الصناعات المتكاملة صناعة الحديد والصلب التى تبدأ من خام الحديد إلى عمل الصلب ومنتجاته المختلفة . فالحديد الزهر أو المطاوع عبارة عن منتج نهائى لأحد المصانع وفى نفس الوقت يستخدم كخامة فى مصانع الصلب . والصلب يمثل إنتاج نهائى لأحد المصانع لكنه يستخدم كخامة فى صناعات أخرى مثل عربات السكك الحديدية والصنادل

النهرية والسيارات . ومن أحسن الأمثلة على ذلك منطقة التبين الصناعية في جنوب حلوان . ويؤدى التكامل الأفقى للعمليات المتتابعة لصناعة الحديد والصلب ومنتجاتهما فى مكان واحد إلى تحقيق وفورات فى العمليات الصناعية والتخزين والنقل والادارة والضبط الأمر الذى يفيد الصناعة من الناحية الإقتصادية .

وينطبق نفس الشيء على الصناعات الكيماوية الأساسية فالمعلوم أن منتجات بعض هذه الصناعات إما أن تكون فى حالة سائلة أو غازية . ومعروف أن تكلفة تخزين وحزم وتعبئة ونقل السوائل والغازات مرتفعة جدا ، وفى بعض الحالات تتطلب إجراءات أمن معينة . ولا تستهلك معظم الكيماويات الأساسية مباشرة ولكنها تستخدم كمواد خام فى الصناعات الكيماوية الأخرى . ولهذه الأسباب فإنه من الأفضل توطين العمليات الصناعية المختلفة فى هذه الصناعات بجوار المصنع الأب .

ويعتبر تكرير البترول وما يعتمد عليه كالبتروكيماويات مثلا آخر على الصناعات المتكاملة أفقيا . فعملية تكرير البترول لها منتجات جانبية كثيرة تستخدم فى الصناعات الكيماوية . ولذلك تسعى الصناعات المعتمدة على هذه الخامات إلى التوطن بجوار معامل التكرير . وفى بعض الحالات قد يكون مواطن معامل التكرير غير مناسبة لتوطن هذه الصناعات الأخرى المعتمد عليه الأمر الذى يشجع على نقل المنتجات الجانبية لمعامل التكرير بالأنابيب — غازات وسوائل — إلى الموقع الملائم لتوطين هذه الصناعات تسهيلا لنشأتها . وقد أصبحت بعض معامل تكرير البترول نواة لنشأة مركب صناعى بتروكيماوى حولها . ومن أحسن الأمثلة على ذلك المنطقة الصناعية فى جنوب السويس[1]

ويوضح ماسبق أن تجميع الصناعات المتكاملة أفقيا يمكن أن يؤدى إلى نشأة مستعمرة صناعية . وبدلا من أن تضم المستعمرة صناعات مختلفة لا علاقة بينها البتة فإنها تأوى صناعات يكمل بعضها البعض . ومن الضرورى أن تكون

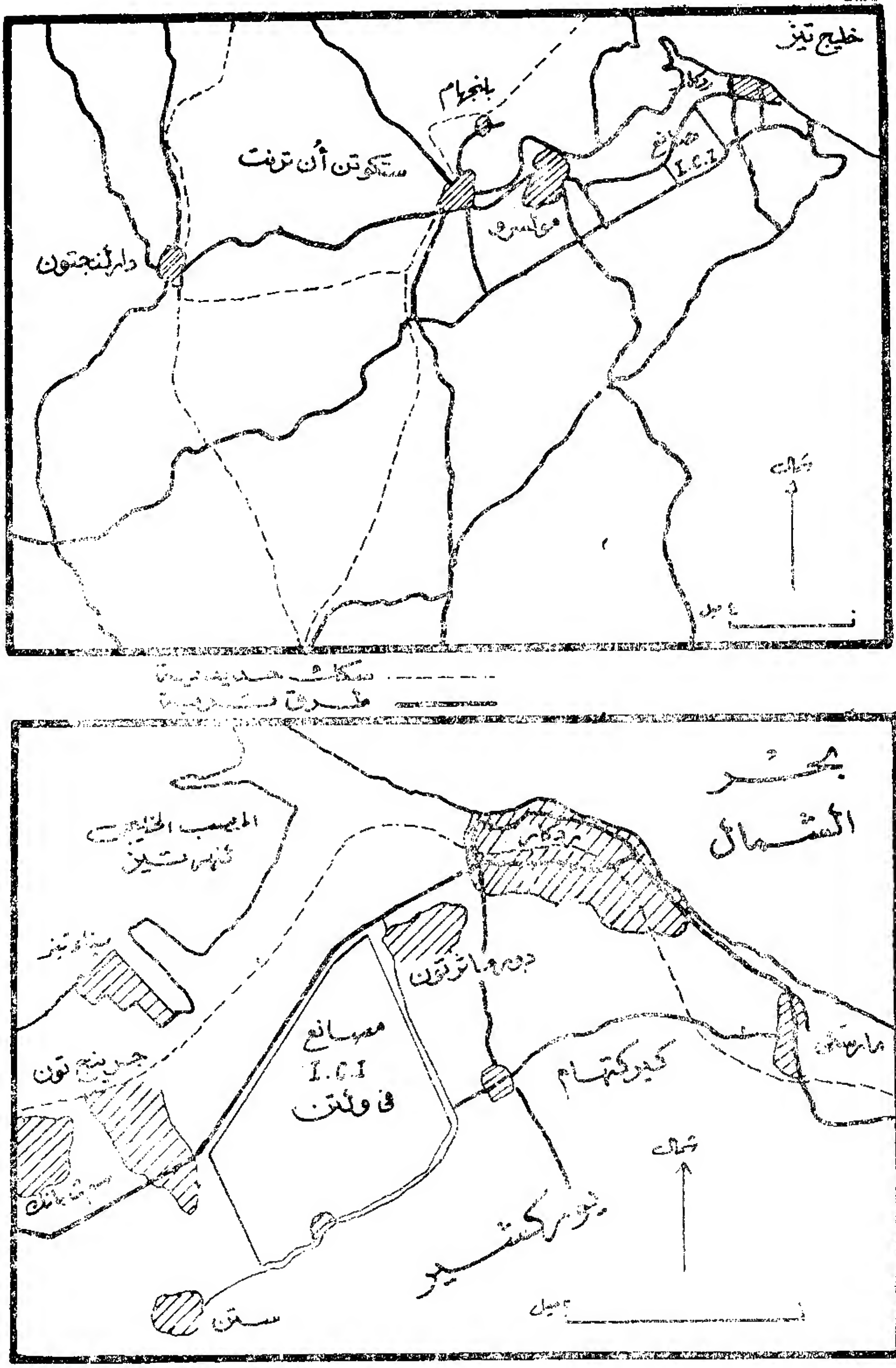
---

(١) تم تدمير معملى التكرير ومصنع تفحيم المازوت والمستودعات فى حرب يونية ١٩٦٧ .

مساحة المستعمرة الصناعية المتكاملة كبيرة بدرجة كافية بحيث تسمح بتحقيق وفورات فى استخدام المرافق والخدمات . ويختلف حجم هذا النوع من المستعمرات الصناعية على حسب نوع الصناعة المستقرة فيها . ففى بعض الحالات قد تكفى مساحة ١٠٠ فدان للمستعمرة ، وفى أحيان أخرى ترتفع المساحة إلى ١٠٠٠ فدان مع الأخذ بعين الاعتبار احتياجات توسعها مستقبلا .

وتعتبر مستعمرة ولتن للكيماويات الامبريالية ICI
The Wilton Works of Imperial Chemical Industries Ltd
نموذجا طيبا للمستعمرات الصناعية المتكاملة . وتقع هذه المستعمرة فى شمال شرق انجلترا بمنطقة مصب نهر تيز Tees خريطة (٣١) وتمثل مستعمرة الـ ICI فى ولتن مجموعة الصناعات الكيماوية التى تعتمد فى الحصول على خاماتها على منتجات بعضها البعض وتعتبر مادة النفطا naphtha من أهم المواد الخام المستخدمة فى مصانع ولتن . وتحمل ناقلات الزيت هذه المادة إلى ميناء تيز حيث تفرغ لتنقلها الأنابيب بعد ذلك إلى ولتن . ويجرى تقطير النفطا فى مصنع أولى فين ole fine لتخرج منها مجموعة غازات هيدروكربونية ، وأهم هذه الغازات على الإطلاق هو غاز الاثيلين . ويحول الباقى إلى أكسيد الاثيلين بطريقة تستخدم غاز الكلور الذى ينتجه أحد مصانع مستعمرة ولتن . ويستخدم جزء من إنتاج أكسيد الأثيلين فى صناعة ليسابول N وهو عبارة عن سائل صناعى يستخدم فى عمليات التنظيف . ويحول الجزء الباقى من أكسيد الاثيلين إلى جليكول الاثلين ، ومعروف عنه أنه يستخدم ضد التجمد ، ولكنه يستخدم أيضا فى مستعمرة ولتن لصناعة ألياف التريلين . وتوضح اللوحة (٣٢) العمليات الصناعية المتكاملة فى مستعمرة ولتن .

ولم تتجمع بعد خبرة عالمية كبيرة بخصوص إنشاء مستعمرات صناعية متخصصة . وتدل التجارب فى هذا المجال على أن إنشاء المستعمرات الصناعية المتخصصة يتطلب دراسة دقيقة جدا ، ولا يجب الاقدام عليه إلا إذا أثبتت الدراسة أنها أفضل الأنواع البديلة الأخرى . وتجدر الاشارة هنا إلى أن إنشاء المستعمرات الصناعية المساعدة يتطلب بعض الإجراءات التنظيمية والضبطية حتى لا يقوم المصنع الكبير باستغلال المصانع الصغيرة المساعدة له ، وكذلك



مستعمرة I.C.I. الصناعية في ولتن

شكل ٣١

وعلى العموم فإن مجرد تخصيص مساحة من الأرض للاستغلال الصناعى بواسطة التقسيم لا يعمل على تسهيل مسائل أخرى كثيرة لرجل الصناعة مثل اختيار وتقييم الموضع المناسب لمصنعه والمفاوضة على شرائه والحصول على اسم لمصنعه وتوفير المرافق والخدمات اللازمة له . وتستغرق هذه المسائل وقتا علاوة على احتياجها لأعباء مالية الأمر الذى قد يثبط همة رجل الصناعة عن البدأ فى إقامة مصنعه .

وعلى الرغم من كل نواحى القصور السابقة إلا أن تحديد منطقة رسمياً للاستغلال الصناعى فى داخل مركز حضرى يعتبر خطوة رئيسية وضرورية فى عملية تخطيط الاستغلال الصناعى بالمدينة . ويرى البعض أنه يجب اتباع سياسة التقسيم الصناعى على نطاق كبير فى تخطيط المدن بالدول المتخلفة أكثر مما هو حادث فى الوقت الحاضر . وسيؤدى تطبيق هذه السياسة إلى تحديد الأرض المطلوبة للاستغلال الصناعى مستقبلا من حيث مساحتها ونوعيتها وموقعها ومعدل تنميتها ومن الضرورى التنسيق بين خطة الصناعة وخطط المرافق والخدمات والمناشط الأخرى بالمدينة حتى يمكن حماية الاستغلالات الأخرى للأرض من الآثار السيئة للاستغلال الصناعى ، وعزل ، حيث كان ذلك ممكناً ، الصناعات المؤذية فى مواقع خاصة بها .

وجدير بالذكر أن تخصيص مناطق للاستغلال الصناعى عن طريق إجراءات تنظيمية وقانونية مسألة لا تكلف شيئاً على الإطلاق بعكس إنشاء المستعمرات والمناطق الصناعية الذى يحتاج إلى استثمارات ضخمة لمدد طويلة من الزمن . وهذه مشكلة خطيرة للدول محدودة المصادر المالية التى يشتد التنافس فيها بين القطاعات المختلفة للحصول على رأس المال .

وعند اتباع سياسة مناطق الصناعات كأداة لتخطيط المدن فإنه يجب تطبيق أحدث قواعد التقسيم الصناعى ، ومن الضرورى إدخال تعديلات على هذه القواعد حتى يتم ملاءمتها للظروف المحلية والأهداف الخاصة المرجوة منها . كما أنه يجب أن يكون واضحاً فى الذهن أن مناطق الصناعات إنما هى خطوة أولى سوف تصاحبها إجراءات تنمية أخرى .

وتمارس الولايات المتحدة التخطيط على المستوى البلدى . وتختص اللجنة القومية للتقسيم الصناعى بوضع خطة عامة للتقسيم . وتحتوى هذه الخطة على[1] :

١ — خطة استغلال الأرض فى كل المنطقة موضحة موقعها العام ، ومساحة الأرض التى ستخصص لكل من الإسكان والتجارة والصناعة والنقل والأغراض العامة .

٢ — خطة الحركة لتوضيح موقع ونمط الطرق الرئيسية المطلوبة لنقل الناس والسلع من وإلى وفى المنطقة . ولا بد وأن تأخذ خطتى استغلال الأرض والحركة فى اعتبارهما الخصائص الجغرافية للمنطقة ، والظروف الاقتصادية والسكانية الحالية والمتوقعة ، والمرافق العامة والخدمات المشتركة المتوفرة ومدى الطلب المتوقع عليها مستقبلا .

ومن الضرورى أن تحتوى الخطة العامة على مجموعة من الخرائط توضح حالة المتغايرات السابقة. وسيساعد هذا على إعداد معايير التقسيم Zoning ordinance التى تكون بمثابة الأداة التى تترجم الخطة الشاملة وتجعل منها مرشداً قانونياً لتنمية المنطقة .

وقد تحول التقسيم فى السنوات الأخيرة بالولايات المتحدة من عملية سلبية تمنع الناس من استغلال أرضهم بطريقة معينة إلى عملية إيجابية فى صورة ضوابط قانونية تتعلق بعمل أكفأ تخطيط وتقسيم لاستغلال أرضهم . ووضعت اللجنة القومية للتقسيم الصناعى الأسس التالية وذلك لكى تمكن المجتمعات communities من عمل تقسيم سليم .

١ — تحتاج معظم المراكز لقطاع صناعى حتى ترتكز على قاعدة اقتصادية متينة . والتقسيم المناسب هو الذى يأخذ فى اعتباره حاجة الاستغلال الصناعى من الأرض ثم يضع الاجراءات الضرورية لحمايتها .

٢ — إن ضوابط التقسيم هى آداة رئيسية لحجز الأرض اللازمة للاستغلال الصناعى ، كما أنها توجه الصناعة إلى المواطن المرغوب فيها ، وتعمل على توفير

---

(1) The National Industrial Zoning Committee "Pri, nciples of industrial Zoning" Columbius, Ohio, U.S.A. 1959, No Pages,

المرافق والخدمات التي تحتاج إليها الصناعة وغيرها الأمر الذي يساعد على حدوث توازن إقتصادي .

٣ — إن الإستغلال الصناعي للأرض هو عمل مشروع كغيره تماماً من الاستغلالات الأخرى التي أقرها التقسيم ولذلك وجبت حمايته من غزو المناشط الأخرى له. ولم تتبين المجتمعات ضرورة وأهمية حماية كل من الاستغلال الصناعي والسكني للأرض إلا مؤخراً .

٤ — يمكن بتطبيق قواعد التقسيم الصحيحة أن يكون الإسكان والصناعة جاران متوافقان . ويمكن أن تتوافق صناعات كثيرة مع الإسكان .

٥ — هناك توقع أكيد بأن الصناعة ستواصل نموها ، وستحتاج معظم الصناعات إلى أرض إضافية مستقبلا . ولذلك يجب أن تعمل خطة التقسيم Zoning plan على توفير احتياجات الصناعة من الأرض .

٦ — يجب أن يكون هناك تصنيف جديد للصناعة بناء على نوع العمليات الصناعية التحويلية Manufacturing Process ، كما يجب مراجعة سياسة إنشاء المصانع حتى يتم حصر مؤذيات الصناعة بشيء من الدقة . ولم يعد في الإمكان من وجهة نظر التخطيط استخدام التصنيف الصناعي الذي يقسم الصناعات إلى خفيفة ومتوسطة وثقيلة . إذ لابد أن يأخذ التصنيف الصناعي في اعتباره أثر الصناعة على البيئة ، أي يجب أن يعتمد التصنيف على طبيعة العمليات الصناعية وليس على نوع الإنتاج فقط . ذلك لأن الطرق الصناعية الحديثة مكنت من القضاء على كثير من مضار الصناعة وعلى سبيل المثال مكن استخدام الكهرباء والوقود اللادخاني من القضاء على ظاهرة الدخان والبخار والضوضاء والقذارة . وقد مكنت عمليات الضغط الصناعية الهادئة من القضاء على الضوضاء في المصانع وعلى الذبذبة في بعض أنماط معينة من العمليات الصناعية .

٧ — يجب أن تكون الأرض التي تخصصها عملية التقسيم للصناعة مناسبة من وجهة نظر النقل . فالأرض القريبة من السكك الحديدية والطرق المرصوفة

والمجارى المائية والمطارات يجب أن تبحث من وجهة نظر الاستغلال الصناعى، وإذا كانت مناسبة فيجب حجزها له .

٨ — يجب أن يكون هناك تنسيق بين التخطيط الصناعى وتخطيط الطارق المرصوفة . فعند إنشاء طرق جديدة أو إعادة توطين أخرى كانت قائمة يجب عدم تقريبهامن السكك الحديدية حتى لا توازيها . ذلك لأن ترك شرائط ضيقة من الأرض بين كل من السكك الحديدية والطرق البرية المرصوفة نادراً مما ترغب فيها التنمية الصناعية . إذ يجب منذ البداية اختيار المناطق المناسبة مستقبلا للتنمية الصناعية وذلك لحمايتها عن طريق التقسيم السليم ، كما يجب إبعاد الطرق الزراعية عن السكك الحديدية بمسافات كافية حتى تتــوفر الأرض الكافية للتنمية الصناعية بينهما وبذلك يمكن للمصانع الاستفادة من كلا الوسيلتين بارتياح.

٩ — لابد من إعطـــاء عناية كافية لتصميم الشوارع فى داخل المناطق الصناعية . فيجب ألا تصمم الشوارع قبل معرفة نمط الاستغلال الصناعى . ونتيجة لذلك يجب أن تكون هناك ممرات على مسافات كافية مبدئياً .

١٠ — يجب أن تكون معايير التقسيم واقية Permissive أكثر من كونها مانعة حاظرة Probibitive وهناك ميل لوضع قواعد تقسيم نافية أى تمنع أى نشاط آخر غير الصناعة داخل المنطقة الصناعية ، ولكن بدأ حديثاً السماح لبعض الأنشطة بدخول المنطقـــة الصناعية طالما امتثلت للشروط ووفت بالمطلوب منها. وحدث تطور هام يهدف إلى تنظيم الصناعات على أساس عملياتها بدلا من الاعتماد الصارم الجامد على نوعها لتحقيق الهدف السابق .

١١ — إن قواعد التنظيم السليمة هى التى تعطى لمالك الأرض فكرة واضحة ومحددة عما يفعله بأرضه .

١٢ — ويصبح التقسيم الصناعى مجدياً عندما ينظر إليه على أساس المنطقة المتروبولتانية كلها . ويرجع هذا إلى أن اقتصاد المنطقة المتربولتانية عبارة عن حصيلة عدة أجزاء مختلفة متداخلة فلذلك نجد أن التقسيم الصناعى يمكن أن يحقق أفضل النتائج عندما تشمل خطة التقسيم كل المنطقة المتروبولتانية . ويمكن

هذا العمل من تنمية شبكة من المناطق الصناعية المتناسقة ذات مساحات كافية ، وفى نفس الوقت يحميها من الأنشطة الأخرى .

٢ — دور المنطقة الصناعية

ليس هناك شك فى أن الحصول على مساحات كافية مناسبة من الأرض ، ثم تمهيدها وإمدادها بالمرافق العامة والخدمات ، وتقسيمها إلى مواضع صغيرة استعداداً لبيعها أو تأجيرها للمصانع تعتبر إجراءات أكثر فعالية من مجرد التقسيم الصناعى للأرض . وتؤثر إجراءات المنطقة الصناعية بصورة فعالة فى جذب الصناعة ، وتحافظ بصرامة على الأرض المحجوزة للاستغلال الصناعى . وينصب الكلام على البرامج التى تقوم بها الهيئات العامة وشبه العامة بقصد خدمة المجتمع وتحقيق أهدافه وتسهيل إنشاء الصناعات أكثر من تناوله لبرامج القطاع الخاص الهادفة لتحقيق الأغراض الخاصة .

وتؤدى المنطقة الصناعية إلى تحقيق واحد أو أكثر من الأهداف الآتية :

١ — خفض تكلفة الوحدة المساحية عن طريق الحصول على مساحة كبيرة من الأرض .

٢ — تؤدى اقتصاديات الحجم الكبير إلى خفض التكلفة بالنسبة للوحدة الواحدة .

٣ — الحصول على تصميم أكثر كفاءة الأمر الذى يؤدى إلى حسن استغلال الأرض وإلى تحقيق وفورات فى تصميم وإنشاء المرافق العامة .

٤ — تؤدى الفوائد الناجمة عين الميزتين الثانية والثالثة إلى استفادة رجل الصناعة بخفض تكلفة إنتاجه أو خلق بيئة جذابة لأقرانه الأمر الذى يفيده أيضاً .

٥ — خلق بيئة متناسقة وموحدة وجاذبة للصناعة .

٦ — يمكن إبعاد الاستغلالات غير المناسبة للأرض ، كما يمكن عزل المصانع غير المرغوب فيها بواسطة الإجراءات المفروضة على بيع الأراضى .

٧ — العمل على خفض تكلفة المرافق العامة والخدمات مثل المجارى والمياه والكهرباء والغاز والطرق ومكافحة الحريق وغير ذلك لتركيزها من أجل خدمة تجمع صناعى كبير . وقد يؤدى هذا إلى توفير خدمات من نوع أفضل .

٨ — الأرض يمكن الحصول عليها بسعر أقل من السعر السائد لها فى السوق ومن ثم تتوفر الأموال التى تدفع فى الأرض المرتفعة القيمة . وعندما يكون المشروع قائماً على أساس عدم الربح وعدم المضاربة فإن انخفاض سعرالأرض يعود على المصنع بأكبر الفوائد .

٩ — توفر الأرض يمكن رجال الصناعة من عدم إضاعة وقته وماله فى سبيل الحصول على موضع وتمهيده وتموينه بالخدمات والمرافق .

١٠ — يمكن استغلال الأرض مؤقتا حتى يتم تحويلها للصناعة .

وتعترض سياسةالمناطق الصناعية عدةمشاكل ، كما أن لها نواحى قصورمنها:

١ — تحتاج المنطقة الصناعية إلى مساحة كبيرة من الأرض فى موقع واحد وذلك حتى تصبح المسألة . مجدية وقد يصعب الحصول على هذه المساحة الكبيرة من الأرض الفضاء خاصة فى المناطق المبنية بالمدينة اللهم إلا إذا كانت هناك ظروف وقوى أخرى تعمل على تجميع قطع الأرض الصغيرة الفضاء لتخلق منها رقعة كبيرة كما هو الحال فى برامج تجديد المدن وإعادة تخطيطها بالولايات المتحدة . وإلا فلابدمن التوجه إلى أطراف المدينة وهوامشها للعثور على الأرض الكافية هناك ، وقد لا تكون مثل هذه المواقع مغرية بالنسبة للمصانع .

٢ — لا بد من توفر مبلغ كبير من المال لمواجهة ما يحدث من مضاربة أو شبه مضاربة فى أسعار الأرض . وعلى الرغم من التحليل الدقيق للسوق إلا أن قدرا كبيراً من المخاطرة يكون موجوداً فيما يختص بهذا الإستثمار وذلك لعوامل خارجة عن الإرادة . ويزيد من احتمالات المخاطرة تركز استثمار ضخم فى منطقة واحدة . ويؤدى وجود المنطقة الصناعية إلى تضيق مجال الاختيار أمام الصناعات المختلفة إذ أنها تنجذب بالضرورة صوب هذه المنطقة المليئة

باحتمالات المخاطرة . وما بالك لو تغيرت الظروف الأخرى أو المواصلات وأصبحت بعض المواقع الأخرى أكثر جاذبية للصناعة .

٣ — من المعلوم أن تنمية المناطق الصناعية فى الدول المتخلفة ستكون من مسئولية الهيئات العامة أو شبه العامة التى تنشأ خصيصاً لهذا الغرض. وإذ لم يتم التعاون بين هذه الهيئات وبين نظيرتها المسئوله عن تخطيط وتنمية المدن فلن يمكن التوفيق بين أسس وأهداف وأولويات كل من المنطقة الصناعية والمركز الحضرى فى خطته العظمى الشاملة . وعلى سبيل المثال قد تحتاج المنطقة الصناعية الحديثة النشأة إلى أن تكون مساكن العمال مجاورة لها ، أو توصل الطرق وشبكات المياه والمجارى إليها ، وهذا طبعا من عمل هيئات تخطيط المدن وتنميتها .

٤ — هناك خطر ظهور استغلال موبوء Blighted للأرض وغير مرغوب فيه بجوار المنطقة الصناعية إذا لم تطبق بدقة قواعد التقسيم الصناعى ، وغالبا ما لا تطبق هذه القواعد . والمنطقة الصناعية هى التى تعمل على جذب هذه المناشط للتوطن بجوارها .

٥ — تقتصر وظيفة المنطقة الصناعية على توفير الأرض وتقسيمها وبيعها للمصانع أى وظيفة عقارية ليس إلا ، وهذا لا يكفى لمساعدة الصناعات الصغيرة والمتوسطة التى تحتاج إلى مساعدات مالية وفنية وإلى تقديم مرافق وخدمات عامة لها وهذا ما تقوم به المستعمرة الصناعية .

٣ — دور المستعمرة الصناعية

تعتبر فكرة المستعمرة الصناعية امتداداً تطوريا منطقيا لفكرة المنطقة الصناعية فهى تقدم كل المزايا التى تقدمها الثانية ، علاوة على توفيرها لمبانى المصانع وبعض المرافق العامة والخدمات المشتركة والإدارة المستمرة والمساعدات المالية والفنية

والاقتصادية والاجتماعية وأنواع أخرى من المغريات . ومن ثم فهى تستطيع أن تؤثر بصورة حاسمة فى التنمية الصناعية وفى توجيه توطنها .

ويتطلب توفير المستعمرة الصناعية لكل هذه المغريات استثماراً أكبر عن نظيره فى المنطقة الصناعية . ومن ثم يثور سوء الان :

١ — ما هى الظروف التى يمكن فى ظلها تقديم هذه الحوافز والمساعدات الصناعية ؟ وما هى أغراض ذلك ؟ وماهى الفوائد الناجمة عنه للمدينة والدولة مقارنة بالأموال المستثمرة فيه ؟ .

٢ — ولو أثبتت الدراسات ضرورة تقديم هذه المساعدات للصناعة ، فهل من المناسب تركيزها فى منطقة واحـــدة هى المستعمرة الصناعية ؟ أو هل من الأفضل اتباع المرونة وذلك بتوزيعها على المصانع المتوطنة فى المناطق المختلفة بالمدينة ؟ .

ولو كان من الواجب والضرورى تقديم هذه المساعدات للمصانع فهل من الأفضل تقديمها دون أن يطلب من رجل الصناعة أن يوطن مصنعه بالمستعمرة ؟ ولو كان من الضرورى تقديم بعض المساعدات الإدارية والفنية لتنمية الصناعات المحلية الصغيرة فهل لا يمكن تقديمها مثلا كخدمة للمصانع الفردية الصغيرة بغض النظر عن موطنها ؟ .

وجدير بالذكر أن المستعمرة الصناعية إذا لم تتلق مساعدات مالية ضخمة من الحكومة فإنها ستكون عبئا ثقيلا على كاهل المصانع خاصـــة بالدول المتخلفة .

ويترتب على المستعمرة الصناعية كثير من المزايا بالمقارنة مع غيرها من الأساليب ويجب أن يكون استخدامها فى ظل الظروف الآتية :

١ — لابد وأن يكون موقعها مناسباً لعدد كبير من الصناعات المتجمعة سويا ، وأن يكون جاذبا للصناعات المختلفة .

٢ — لابد وأن يترتب عليها وفورات اقتصادية بالنسبة للمجتمع ولهيئة التنمية الصناعية وللمصنع وللعمال وذلك لتركز المرافق والخدمات فى منطقـــة واحدة بدلا من بعثرتها على عدة مناطق .

٣ — لابد وأن تؤدى المستعمرة إلى تحقيق وفورات الحجم الكبير فى عمليات الإنشاء الأولية أو مايتلو ذلك من عمليات .

٤ — لابد وأن تثبت دراسات السوق وجود طلب كاف لشغل المستعمرة وتشغيلها بالكامل فى فترة محدودة .

٥ — لابد وأن تكون الحوافز التى تقدمها المستعمرة زيادة عن تلك التى توفرها المنطقة الصناعية حوافز جوهرية ولها القدرة على جذب الصناعة أو تنميتها محلياً .

٦ — لابد وأن يتم إنشاء المستعمرة الصناعية بالتنسيق مع المظاهر الأخرى كالمواصلات وشبكات المرافق التى غالبا ما تكون الهيئات المسئولة عنها ليست هى المسئولة عن التنمية الصناعية .

٧ — لابد أن يسبق إنشاء المستعمرة الصناعية دراسات تحليلية متنوعة وكثيرة ومستمرة ، ومن الضرورى أن تكون الموارد المتاحة كافية ، وأن إدارة حذقة ستتوفر باستمرار .

وتحتاج المستعمرة الصناعية إلى قطعة كبيرة من الأرض الملائمة فى موقع مناسب ، وهى تتشابه تماما فى هذا مع المشروع السكنى . ويصعب الحصول على هذه المساحة الكبيرة فى المدن الضخمة أو النامية بسرعة . وتحدث المستعمرة الصناعية أثراً بالغاً فى مجتمعها وفى المنطقة المجاورة لها . ولذلك يجب

الحذر من احتمال نمو العشش Slums والاستغلالات الموبوءة فى الأرض الفضاء المجاورة لها . ويتطلب هذا ضرورة تحديد المواقع المناسبة ذات المساحات الكافية للمستعمرات الصناعية منذ اللحظة الأولى لميلادها . كما يتطلب ضبط استغلال الأرض فى كل من المستعمرة والمنطقة المحيطة بها . ويؤكد هذا ضرورة تعاون كل من هيئة تخطيط المدينة وهيئة التنمية الصناعية .

التطبيق على المدن القائمة

تدل الدراسات المختلفة والتجارب على أنه يمكن للمدن القائمة أن تطبق برامج المستعمرات والمناطق الصناعية والتقسيم الصناعى وذلك بهدف توجيه نمو المدن الكبرى وضبطه . وللتخفيف عن قلوب المدن ، ولتقوية القاعدة الاقتصادية بالمدن المتوسطة والصغيرة الحجم .

وتدل الدراسات على أنه بالرغم من الجهود الكبيرة من أجل تحقيق اللامركزية السكانية والإنتاجية إلا أن المدن الكبرى ستظل تجذب السكان والصناعات ، وأن المراكز الحضرية ستظل تنتشر وتتوسع من القلب صوب الأطراف . وفى نفس الوقت تصبح المصانع بمرور العهد قديمة المبانى والمعدات خاصة المتوطنة بقلب المدينة وأنه من الأفضل تجديدها ثم إعادة توطينها بالضواحى . وعلى الرغم من التشابه فى الاتجاهات العامة السالفة إلا أنه توجد إختلافات كثيرة بين المدن فى الدول المتخلفة ، والمتفاوتة فى مراحل النمو . ومهما كانت هذه الاختلافات فإنه من الضرورى النظر إلى كل من المستعمرة والمنطقة الصناعية والقسم الصناعى على أنها جزء فى عملية تخطيط المنطقة المتربولتانية من أجل إعادة تجديدها وتنميتها .

وقد نشأت عدة مصانع فى وسط المدن بالدول المتقدمة منذ مدة طويلة لدرجة أنها أصبحت قديمة ويستوجب الأمر تجديدها وإعادة توطينها بالضواحى . ففى اسكتلنده على سبيل المثال استقرت المصانع فى مواضعها منذ الازدهار الذى مرت به فى آخر القرن التاسع عشر ، وقد أصبحت مبانيها فى الوقت الحاضر قديمة ومتهالكة ويصعب تأجيرها على الرغم من قيمتها الإيجارية المنخفضة. وهى تعانى من الازدحام الشديد وضيق المبانى وقصور أماكن الشحن والتفريغ وإزدحام المواصلات وعدم توفر أماكن لوقوف مركباتها . وكل هذه عوامل لا تشجع على جذب الصناعة إلى هذه الأماكن .

ويجب إزالة معظم مبانى المصانع السابقة عن طريق برامج إعادة تجديد المدن ، ومن ثم لابد من انتقال عدد كبير من المصانع إلى مواقع أخرى ، ومن الضرورى إعادة توطينها بعيدا عن قلب المدينة .

وعلى سبيل المثال يوجد فى جلاسجو منطقة صناعية موبوءة تشغل حوالى ١٠٠٠ فدان ، وتضم نحو ٤٠،٠٠٠ نسمة ، وترتفع بها نسبة البطالة ، وتنتشر بها المبانى القديمة المتهالكة ، وذات مواصلات سيئة وتنقصها الخدمات والمرافق العامة . وقامت لجنة تخطيط المدينة بالتعاون مع جامعة جلاسجو — قسم أبحاث المواد الاجتماعية والاقتصادية — بوضع مشروع لإعادة تجديد هذه المنطقة وتحويلها إلى نقطة نمو اقتصادى .

وكثيراً ما تغير المدينة وظيفتها الأولى ، وهذا يجعل من مسألة إعادة توطن الصناعة بها أمراً ضروريا . ويؤدى توفر رأس المال على المستوى العام والخاص بالدول المتقدمة إلى تسهيل تجديد المدن . زد على ذلك أن بعض المشاريع مثل إزالة العشش وشق الطرق وتوفير أماكن لوقوف المركبات كثيراً ما تؤدى إلى إزاحةالصناعة من مواقعها إلى مواطن جديدةخدمة للمشاريع العامة السابقة . وفى كثير من الأحيان يعاد توطن الصناعة فى ضواحى تقع داخل كردون المنطقة المتربولتانية . ويلاحظ أن تكلفة نقل المصانع إلى مواطن جديدة عادة ما تكون مرتفعة ولذلك تتطلب مساعدات مالية من قبل السلطات العامة .

أما فى الدول المتخلفة فتؤدى ندرة رأس المال وحداثة المصانع إلى عرقلة مشاريع إعادة تخطيط المدن وتجديدها ، ويؤدى هذا إلى ضآلة حركة إعادة توطين الصناعة بها ، ويقتصر الجهد بالمدن على توطين المصانع الجديدة ولا يتناول إعادة توطين المصانع القديمة فيها . وعلى الرغم من ذلك توجد بعض مشاكل لإعادة توطين الصناعة بمدن الدول المتخلفة ، ويرجع هذا إلى مشاريع الطرق والأشغال العامة وإزدياد حاجة المصانع إلى أراضى جديدة من أجل التوسع .

ولابد أن يؤخذ فى الإعتبار الخواص والاحتياجات المحلية عند تنفيذ برامج

إعادة التجديد الصناعى والتقسيم الصناعى والمستعمرات الصناعية فى المراكز الحضرية الرئيسية بالدول المتخلفة . ومن الأفضل الاحتفاظ بالمواقع المتوسطة فى ظل هذه السياسة من أجل الورش والمصانع الصغيرة فهذه المنشآت تستخدم عدداً كبيراً من العمال فى مواقعها الحالية ، ولا ينتج عنها مشكلة رحلة عمل يومية ولا ترهق وسائل النقل المتخلفة أصلا . وعلى الرغم من أن هذه المصانع تعمل فى ظل ظروف متواضعة إلا أنها ستظل تمثل القاعدة الصناعية لهذه المدن لعدة سنوات آتية . ومعنى هذا أن المستعمرات الصناعية، كجزء من إعادة تخطيط وتجديد المدن ، عليها أن تكيف نفسها خصيصاً لاحتياجات الصناعات الصغيرة المنقولة من مكانها .

وتدل الدراسات على أن إمكانيات مشاريع التجديد الصناعى بداخل المناطق المتروبولتانية خاصة التابعة للدول المتخلفة محدودة بالنسبة لنظيرتها فى الضواحى والأطراف حيث الأرض الفضاء متوفرة . ويرجع ذلك إلى ندرة الأرض الفضاء بوسط المدينة، وارتفاع قيمتها ونقص رأس المال . ومن هنا تتضح ضرورة استخدام مزيج من الأقسام الصناعية والمناطق والمستعمرات الصناعية كجزء من الخطة العظمى الشاملة لكل المنطقة المتروبولتانية بهدف ضبط توطن الصناعة . وتتضح هنا أيضاً ضرورة استخدام المستعمرات الصناعية كأداة عملية لتوجيه التنمية الصناعية إلى المواطن المناسبة داخل المنطقة المتروبولتانية ، ولتحقيق وفورات اقتصادية فى الخدمات والمرافق العامة، ولتوفير جزء من تكلفة الأرض ولاستغلال الأرض المحدودة المتاحة بأكفأ وأفضل استخدام .

وقد أمكن للمستعمرات الصناعية أن تحول مناطق كانت مطارات ومعسكرات مهجورة وأرض مستصلحة إلى استغلال صناعى منظم يعمل بكفاءة تامة . وعلى سبيل المثال أنشئت مستعمرة كوان تونج الصناعية فى هنج كونج على مساحة ٨٧ فدان من الأرض المستصلحة التى كانت تستخدم قبل ذلك كمقلب للفضلات .

وتجذب المدن الكبيرة خاصة فى الدول المتخلفة الصناعة على حساب المدن الصغرى. ومن ثم يثور السؤال التالى: هل من المرغوب فيه تقديم المستعمرات الصناعية بما تمثله من عبء مالى على القطاع العام فى المدن الكبرى ؟ أو ليس من الأفضل

إنشاء المستعمرات الصناعية فى المدن الصغرى لجذب الصناعة هناك ، بينما يترك أمر تنظيم التوطن الصناعى فى المناطق المتروبولتانية للتقسيم الصناعى .

وعلى العموم لايمكن وضع قواعد عامة خاصة بذلك . وأن تقرير هذا الأمر يعتمد على سياسة التوطن الصناعى الإقليمى وعلى الأهداف المرجوة من التنمية الصناعية . والمهم أن الاستغلال الصناعى بالمدينة يعتبر مسألة حيوية ويستوجب استخدام مزيج من الأقسام والمناطق والمستعمرات الصناعية لضبطه.

وجدير بالذكر أن مشكلة الأرض الصناعية فى المدن الصغيرة أقل حدة عن ما فى المدن الكبيرة خاصة فيما يتعلق بمدى ندرتها وارتفاع تكلفتها، كما أن الطلب عليها ليس بشديد وإنما الذى ينقصها هو الخدمات والمرافق العامة . ولهذا السبب تعتبر المستعمرات الصناعية أنسب من الأقسام والمناطق الصناعية كأداة لتنمية وضبط الصناعة فى المدن الصغيرة .

التطبيق على المـــــدن الجديدة النشأة

المستعمرة الصناعية آداة مناسبة لتنمية المدن الجديدة. إلا أن هذه المستعمرات ستختلف فيما بينها تبعاً للغرض المنشود من المدينة الجديدة ونوعها . فعلى سبيل المثال قد تكون المدينة الجديدة ضاحية لمنطقة متربولتانية ، أو مدينة كاملة قائمة بذاتها . أو قد تكون للسكن فقط أو قد تضم بعض الصناعات . وقد تكون مشيدة على أرض بكر مثل برازيليا . أو توسع جديد حول نواة قديمة . وقد يرتبط إنشاؤها ببعض الإنشاءات الجديدة أو مشاريع تنمية الموارد الطبيعية كالمواني والسدود ومعامل التكرير ومصانع الصلب والمناجم . أو قد يكون الغرض منها جعلها عواصم قومية مثل كنبرا وبرازيليا وإسلام آباد . وقد يكون هدفها امتصاص السكان المتزايدين من المنـــاطق المتربولتانية الكبيرة كما فى انجلترا ، أو قد يكون هدفها أن تصبح مركزاً لإقليم ريفى مع ارتباطها ببعض مشاريع التنمية الإقليمية .

وإنه لمن الأفضل والضرورى استخدام مزيج من المستعمرات والمناطق والأقسام الصناعية بالمدن الجديدة لتوفير القاعدة الإقتصادية والصناعية لها . وتدل الدراسة على أن القاعدة الصناعية والمرافق العامة لم تلق عناية كبيرة من قبل المدن الجديدة ، وحدث هذا بصفة خاصة فى العواصم الجديدة. وتشير تقارير هيئة الأمم المتحدة إلى أن العواصم الجديدة تعوزها الظروف الإقتصادية والإجتماعية المناسبة علاوة على نقص الطاقة الإنتاجية بها . ورأت هذه التقارير أن الوظيفة الإدارية والسياسية والإقتصادية للعواصم يجب أن تدعمها قاعدة صناعية وتجارية متنوعة .

وتدل الدراسة على أن مخططى العواصم الجديدة الثلاث : كنبرا وبرازيليا وإسلام آباد لم يعطوا عناية كافية لإقتصادياتها . وتعتبر إسلام آباد أسعد حالا من المدينتين الأخريتين . فلقد قدر مخططوها أهمية تواجد قاعدة إقتصادية

متنوعة بها. وأعطوا عناية كبيرة لتنميتها الصناعية . ووضعت الهيئة المسئولة عن تنميتها مخطط لسير حركة التصنيع فيها .

وهناك إجماع على أن المدن الجديدة تتضمن إمكانية كبيرة للتخطيط من أجل إيجاد نمط كفء ومرضي لاستغلال الأرض بها . ولا يمكن تحقيق مثل هذا النمط على الإطلاق فى المدن القديمة النشأة. والسبب فى ذلك أن المدينة الجديدة النشأة تتيح بعض الفرص الفريدة مثل :

١ — إمكانية حجز أنسب الأراضى من أجل الاستغلال الصناعى .

٢ — إمكانية حجز مساحة كافية من الأرض من أجـــل التوسع الصناعى مستقبلا .

٣ — يمكن اختيار الأرض الصناعية فى أنسب المواقع التى يترتب عليها خلق أفضل علاقة بين الاستغلال الصناعى وبين الاستغلالات الأخرى للأرض خاصة الإسكان وشبكة النقل وقلب المدينة Central Business District C.B.D. .

٤ — يمكن التنسيق بين برامج المرافق العامة والخدمات من جهة وإنشاء المستعمرات الصناعية من جهة أخرى نتيجـــة لدمج وظيفتى التخطيط والتنمية سويا .

٥ — يمكن وضع جدول زمنى محكم لتنفيذ عمليات التنمية المختلفة التى تتضمنها الخطة العظمى الشاملة لتخطيط المدينة الجديدة .

٦ — يمكن أن يصبح تمويل المستعمرات الصناعية جزءاً لا يتجزأ من مسألة تمويل نشأة المدينة الجديدة كلها .

وأول خطوة ضرورية فى هذا السبيل هى تحديد نوع القاعدة الصناعية أى الصناعات المطلوب إنشائها فى المدينة الجديدة ، ومقدار العمال الذين ستستخدمهم، ومراحل تنميتها. أما الخطوة الثانية فهى تحديد مساحة أرض الاستغلال الصناعى ومواقعها ومواضعها وذلك بالنسبة لبقية الاستغلالات الأخرى للأرض وكل

عناصر المدينة الجديدة . وفى هذه المرحلة يمكن تطبيق فكرة الأقسام الصناعية وذلك بتخصيص قسم لكل مجموعة صناعية بداخل المدينة الجديدة .

ودلت التجربة على أن الصناعات الكبيرة مثل تكرير البترول ومصانع الصلب والسيارات عادة لديها الموارد الكافية لتمهيد مواضعها وإنشاء مبانيها وغير ذلك، ومن ثم فهى ليست بحاجة إلى مساعدات أو مغريات المستعمرات الصناعية وكل مشكلة المصانع السابقة تتلخص فى الحصول على الأرض الكافية المناسبة من وجهتى نظرها والمجتمع . ولهذا السبب يكفى استخدام الأقسام الصناعية لهذه الصناعات .

ويأتى بعد ذلك دور الخطوة الثالثة فى إنشاء المدينة الجديدة وهى توفير المرافق العامة والخدمات المشتركة اللازمة للصناعة مثل شبكات النقل والمواصلات والكهرباء والمياه والمجارى وتوفير المساكن والمتاجر . ويجب أن يتم تخطيط كل هذه المرافق والخدمات فى المدن الجديدة مقدما بالتنسيق مع غيرها . وتجدر الإشارة هنا إلى أن التخطيط والتنسيق يكون وارداً فى الخطة لكنه لا يؤخذ فى الاعتبار أثناء عملية التنفيذ .

وتستطيع المستعمرات الصناعية فى المدن الجديدة أن تجذب المصانع الصغيرة والمتوسطة لأنها توفر الأرض ومبانى المصانع علاوة على المرافق العامة والخدمات المشتركة اللازمة لها . ونظراً لتوفر المساحة الكافية من الأرض فى موقع واحد بالمدن الجديدة بعكس المساحات الضيقة المبعثرة بالمدن القديمة فإنه يمكن تحقيق وفورات اقتصادية كبيرة فيما يتعلق بتكلفة إنشاء وتشغيل المستعمرة الصناعية لامكانية تطبيق قاعدة الانتاج الكبير .

ومن الأفضل بالنسبة لتنمية المدينة الجديدة أن تعتمد على قاعدة صناعية متنوعة بدلا من ارتكازها على صناعة واحدة . ولم يؤخذ هذا المبدأ فى الاعتبار فى كثير من مدن أمريكا الوسطى مثل أكاجوتلا **Acajutla** فى السلفادور ، وكورينتو فى نيكاراجوا وبورتو باروس فى جواتيمالا علماً بأنها تقع فى دول متخلفة . ويجب تطبيق هذا المبدأ على العواصم الجديدة والمدن الأخرى التى تنشأ لتخفيف العبء عن المدن المكتظة .

وجدير بالذكر أن تنويع الصناعات من حيث النوع والمساحة فى الدول المتخلفة سريعة النمو السكانى ذات العمال الخام غير المهرة أمر له أهميته الكبيرة لأنه يتوامم مع التغيرات التكنولوجية والتركيب الصناعى والتغيرات الدورية للسوق ويؤدى إلى تحقيق التوازن بين الصناعات كثيفة رأس المال وكثيفة العمال. كما أن إنشاء الصناعات الصغيرة فى المدن الجديدة التى تضم الصناعات الكبيرة يمكن الأولى من الاستفادة بالمرافق العامة والخدمات المتوفرة .

وتصبح المستعمرة الصناعية آداة مهمة فى تنويع القاعدة الصناعية بالمدن الجديدة ذلك لأنها تجمع عدة صناعات مختلفة خاصة المتوسطة والصغيرة .

وقد أولت حكومة كل من اتحاد السوفيت والمملكة المتحدة أهمية كبيرة لإنشاء المستعمرات والمناطق الصناعية فى المدن الجديدة لتوفر لها قاعدة صناعية. ومعظم المدن الجديدة باتحاد السوفيت عبارة عن مراكز صناعية وتأثر تصميمها إلى حد كبير بتوطن المناطق الصناعية فيها . ولا يخفى ما تقدمه المستعمرات الصناعية من مزايا كبيرة بالنسبة للمدن الجديدة .

وتهدف سياسة إنشاء المدن الجديدة فى انجلترا إلى تخفيف الضغط عن المراكز المزدحمة مثل لندن ووقف النزوح إليها ، بل وتشجيع الهجرة منها عن طريق إنشاء قاعدة صناعية متنوعة فى الحلات الجديدة تعمل على جذب السكان إليها . وتستطيع المستعمرة الصناعية بما تقدمه من مغريات وحوافز للصناعة أن تلعب دوراً حاسما فى هذا الموضوع .

وتمتاز المدن الجديدة على نظيرتها القديمة بانعدام العراقيل التى تعترض تخطيط المستعمرات الصناعية فيها من حيث مساحتها الكافية وموقعها المناسب وتوافقها مع أنماط الاستغلال الأخرى للأرض كالسكن والتجارة وشبكات النقل والمرافق العامة . وتستطيع المستعمرة الصناعية فى مثل هذه الحالات خاصة فى الدول المتخلفة التى تندر فيها الموارد أن تلعب دوراً هاماً فى تقصير رحلة العمل اليومية إلى أدنى حد ممكن وفى تقريب المصانع من المساكن على شرط ألا يخل ذلك بالعلاقات الطيبة بينهما، وفى نفس الوقت تعمل على تفادى مشكلة إزدحام

المواصلات وقت الذهاب للعمل والعودة منه نتيجة لتركيز كل الصناعة فى منطقة واحدة .

وتم تطبيق المعايير السابقة على المدن الجديدة النشأة فى اتحاد السوفيت وانجلترا وكذلك فى بعض الدول المتخلفة . وقد ظهرت نظريات جديدة محل القديمة فيما يختص بالعلاقات المكانية بين السكن والصناعة . وتضاءل شأن النظريات القديمة التى تنادى بابعاد الصناعة كثيراً عن السكن . وحل محلها فى المدن الجديدة تقريب المناطق السكنية والصناعية من بعضهم . ويرى البعض أنه من الأفضل توزيع الصناعة على كل المنطقة الحضرية بدلا من تركيزها فى بؤرة واحدة ليتم التقريب بين الصناعة والسكن .

أما فيما يختص بعدد وحجم المستعمرات الصناعية بالمدن الجديدة فإن الخبراء يرون أنه من الأفضل إنشاء عدد من المستعمرات الصناعية المتوسطة الحجم بدلا من إنشاء مستعمرة صناعية واحدة كبيرة. وجدير بالذكر أن المستعمرة الصناعية الكبيرة الحجم تعمل على خلق مشكلة مواصلات لتركيزها عدد كبير من العمال وكمية ضخمة من السلع فى منطقة واحدة . وعلى سبيل المثال لو أنشئت مستعمرة صناعية على مساحة ١٤٠ فدانا ، ولنفرض أن المصانع ستشغل منها ٨٤ فدانا ، وأن الكثافة بها ستكون ١٠٠ عامل للفدان الواحد : فهذا معناه أن المستعمرة الصناعية ستضم ٨٤٠٠ عامل. وعلى فرض أن متوسط الأسرة هو ٥ أفراد فى الدول المتخلفة ، أى أن المستعمرة الصناعية سوف تؤدى إلى نشأة مدينة عدد سكانها ٨٤٠٠ × ٥ = ٤٢٠٠٠ نسمة . ومعنى هذا أنه من الأفضل إنشاء مستعمرتين صناعيتين منفصلتين عن بعضهما فى المدينة التى يبلغ عدد سكانها ٨٠,٠٠٠ نسمة بالدول المتخلفة(١) .

ومن ناحية توطين المستعمرات الصناعية بالمدن الجديدة يرى الخبراء أن المستعمرة الصناعية الرئيسية يجب أن تكون على مقربة من مركز المدينة والمناطق المجاورة . أما الصناعات التى تسبب مضايقات ، وهى قليلة فهى التى

---

1) Harper, D.R. " Op. Cit ", p 9.

يجب توطينها بعيداً نوعا ما . وعلى سبيل المثال لا تبعد مستعمرة ستيفنئيج إلا نصف ميل عن وسط المدينة ، وبالمثل تقع مستعمرة ويلن جاردن على مقربة من قلب المدينة .

ويقوم اتحاد السوفيت بتطبيق نفس القواعد السابقة فى المدن الجديدة . فهو يعمل على تجميع المصانع فى مناطق بناءاً على طبيعة إنتاجها حتى يمكنها أن تتعاون تعاوناً وثيقاً فى استخدام شبكة النقل والأعمال الهندسية والكهرباء والحرارة وفى تنظيم المبانى والمخازن .

(ح) العلاقات الخارجية والداخلية للمستعمرة

(ضبط استغلال الأرض فى داخل المستعمرة وحولها)

يستلزم الأمر تخطيط وضبط استغلال الأرض فى داخل المستعمرة وخارجها بدقة وعناية . وتحتك المستعمرة بالمنطقة المجاورة لها ولابد وأن يكون هذا الاحتكاك سويا وإلا اضطربت العلاقات بينهما .

وغالباً ماتؤدى المستعمرة الصناعية إلى ظهور أنشطة ثانوية فى المنطقة المجاورة لها وذلك لتستفيد من شبكة النقل الجيدة أو من المرافق العامة أو الخدمات المشتركة التى تتوفر للمستعمرة . وقد تنشأ بعض الخدمات مثل صيانة وإصلاح المعدات وتجارة الجملة وتخزين السلع والمطاعم لسد النقص فى الخدمات التى تقدمها المستعمرة للمصانع والعمال . وتحتاج المستعمرة لو كانت بعيدة عن المنطقة السكنية إلى مساكن للعمال وخدمات إجتماعية أخرى لهم علاوة على تدعيم شبكة النقل . وعندما تتوطن المستعمرة فى الدول المتخلفة بعيدا عن المناطق السكنيه فإنها تدفع العمال إلى الإقامة حتى ولو فى أكواخ على الأرض المجاورة لها . ومعنى هذا أن المستعمرة الصناعية تصبح بمثابة قطب مغنطيسى يجذب إليه بالضرورة أنشطة أخرى كثيرة ومن ثم لابد من إعداد العدة لمواجهة ذلك .

ودلت الدراسات البريطانية على أن استخدام عاملين فى الصناعة التحويلية بأى منطقة يستدعى توظيف ثلاثة عمال مقابلهم فى الخدمات . ويختلف هذا المعدل من دولة لأخرى ومن مدينة لأخرى ومن صناعة لأخرى فى داخل الدولة الواحدة . وقد وضعت مصلحة التجارة بالولايات المتحدة معاملا محافظا وهو ٤ر . عامل فى الحرف الثانوية مقابل عامل واحد فى الحرف الأولية . أى أن إستخدام ٥٠٠٠ عامل فى الصناعات التحويلية يعنى زيادة السكان بمقدار ١٥٫٠٠٠ نسمة أو ٥٦٠٠ منزلا جديداً و٥٠٣٥ سيارة إضافية[1] . ولو كانت المستعمرة الصناعية كبيرة الحجم وكثيفة العمال فإن تقدير عدد السكان المعتمدين على الصناعة التحويلية بالطريقين المباشر وغير المباشر (عمال الخدمات اللازمة لها ومن يعولهم) قد يصل إلى حجم مدينة كاملة . ويؤدى هذا إلى زيادة

---

(1) National Industrial Zoning Committee " Steps to secure sound Zoning", Columbni'sohio, U.s.A. 1958,p.5.

الطلب على المرافق العامة والخدمات المشتركة كالمياه والكهرباء والغاز والمجارى والمساكن والمدارس . ويعتمد حجم هذا الطلب من هذه المرافق والخدمات على الكمية المتوفرة منها فى المنطقة عند بداية تخطيط المستعمرة الصناعية . ولو كانت المرافق والخدمات غير كافية لمواجهة الزيادة الجديدة المتوقعة فى الطلب عليها فقد يكون توسيعها مكلفا ويستغرق وقتاً طويلا كما قد يسبب صعوبات كثيرة للمجتمع . ويظل الأمر هكذا حتى يحدث النمو الجديد الضرورى فى هذه المرافق والخدمات .

ودلت التجارب على أن مشكلات حادة يمكن أن تنشأ فى المنطقة المحيطة بالمستعمرة الصناعية خاصة عند مداخلها لو كانت متوطنة على طريق رئيسى مرصوف . فهناك فرصة لظهور نمو غير مرغوب فيه ومبانى غير مناسبة وعشش بجوار المستعمرة الصناعية . وبمجرد حدوث هذا النمط العشوائى من النمو فإنه يصعب ضبطه ويستحيل استئصاله ويكلف كثيراً فى معالجته . ويترتب على ذلك تحول مشروع المستعمرة الصناعية المنظم المخطط إلى حالة سيئة . ومن أحسن الأمثلة على ذلك ما حدث حول مستعمرة راجاكوت بولاية بومباى فى الهند . فقد نمت المساكن والمصانع بصورة مختلطة فى المنطقة المجاورة للمستعمرة لعدم توفر قواعد خاصة بتقسيم الأرض وتخطيط استغلالها الأمر الذى يهدد بوباء المنطقة كلها . ولو خضعت المنطقـــة المجاورة للتخطيط ثم نفذت قواعد وقيود التخطيط بدقة لأمكن الحيلولة دون هذا الاضطراب الوظيفى للأرض بالجهة كلها . وبدون هذا الضبط تضيع الأرض الفضاء بخضوعها لاستغلال غير اقتصادى ـ غير مناسب ـ وتتداخل الاستغلالات المختلفة للأرض ، وتظهر مشاكل اقتصادية واجتماعية خطيرة .

وبالمثل لابد من ضبط استغلال الأرض داخل المستعمرة الصناعية تجنبا للمشاكل التى تنجم عن عدم تحقيق ذلك .

ويمكن تجنب كثير من هذه المشاكل لو كانت هناك تشريعات خاصة بتخطيط وتوجيه وتنظيم هذا النمو المتوقع للمجتمع وخدماته نتيجة لتوطن المستعمرة الصناعية فيه . ويمكن أن تساعد المستعمرة على تحسين التخطيط

العام للمجتمع فى المنطقة التى لا يتوفر لهـــا إطار للتخطيط الشامل ، وحيث لا يوجد تنسيق بين القرارات المختلفة لاستغلال الأرض . ولا يمكن أن تكون المستعمرة بمثابة حل كامل لظاهرة النمو العشوائى غير المخطط التى قـــد تحدث حولها .

وهناك طرق مختلفة لضبط استغلال الأرض فى المستعمرة الصناعية وحولها . وتتمثل هذه الطرق فى التقسيم الصناعى بداخل المستعمرة ، ومواد وقيود تلحق بعقد البيع أو الإيجار لتحقيق الهدف نفسه ، وتعليمات لضبط المساوىء الصناعية ، وتخطيط استغلال الأرض فى المنطقة المجاورة . وتقوم إدارة المستعمرة ولجانها بضبط استغلال الأرض فيها وحولها .

وقد تضمن قانون تخطيط المدن والريف الذى صدر فى انجلترا سنة ١٩٤٧ قواعد خاصة بضبط استغلال الأرض على المستوى القومى . فهذا القانون ألزم كل حلة بأن تضع خطة لنموها العام . ولا يمكن أن يحدث تغيير فى استغلال كل من الأرض والمبانى الذى حددته الخطة ، مع بعض الاستثناءات القليلة ، إلا بعد الحصول على إذن بذلك باستثناء استغلال الأرض للزراعة . وتخضع الصناعة لقيود خاصة تتلخص فى وجوب الحصول على شهادة — تصاريح — صناعية حتى يمكن إقامة المصنع ، وبالتالى أمكن تنظيم استغلال الأرض . كما أن الإستغلال الصناعى فى موضعه يخضع لقيود تخطيط خاصة . وأمكن بواسطة قيود استغلال الأرض والتخطيط ضبط استغلال الأرض داخل المستعمرة وخارجها . وعلى سبيل المثال لا يمكن إنشاء مساكن أو محلات أو مكاتب أو محطات تموين للوقود أو منشآت للاعلان فى المستعمرة أو بالقرب منها إلا بعد الحصول على إذن من السلطات المحلية المسئولة عن التخطيط .

وتقصر خطط التنمية كل المستعمرات الصناعية على الاستغلال الصناعى . وليس معنى هذا عدم السماح بوجود مبانى غير صناعية داخل المستعمرة الصناعية لأنه يسمح بوجود استغلال غير صناعى بداخلها مثل المحلات والمكاتب والعيادات والمبانى العامة وبعض المساكن الخاصة بالحراسة الليلية . وتتميز قواعد التقسيم

فى بريطانيا بعدم صرامتها إذ يمكن إدخال تعديلات على خطة التنمية بشرط الحصول على موافقة وزير الإسكان والحكم المحلى .

وتخضع الأرض غير الصناعية المجاورة للمستعمرة لقواعـــد التخطيط ، ويتحتم الحصول على إذن لاحداث أى تغيير فيها عن المقرر لها . وتعتمد قيود ضبط استغلال الأرض المجاورة للمستعمرة على خطة تنمية الجهة المقصودة . فقد تخصص هذه الأرض لأغراض أخرى كالاستغلال السكنى أو تترك فضاء أو تخضع للزراعة طيلة فترة الخطة المحلية ، وهى عادة عشرون عاماً . وتخضع جميع خطط التنمية لمراجعة فى أى وقت ، ولابد من حدوث عملية المراجعة السابقة مرة كل خمس سنوات . ويصبح فى الامكان عمل التغيير الضرورى ، ولو استدعى الامر إضافة أرض جديدة للاستغلال الصناعى فإنه يمكن تحقيق ذلك . ومن الممكن إعادة تخصيص الارض الصناعية الزائدة لاستغلال آخر .

ويجب على كل الدول أن تضع اجراءات لضبط استغلال الأرض فى مستعمراتها الصناعية وحولها . ويوجد فى بورتوريكو مجلس تخطيط له سلطات واسعة وهو ملحق بمكتب الحاكم العام. ولابد من الحصول على موافقة مجلس التخطيط لكل مشاريع البريدكو PRIDCO فيما يتعلق بالحصول على الأرض والخدمات وبيعها وتأجيرها للمصانع . ويتم التنسيق والتكامل فى الجزيرة بين برامج المستعمرات الصناعية من جهة وبرامج تخطيط المدن من جهة أخرى . واتخذت قواعد التقسيم فى الجزيرة شكلا قانونيا راسخا منذ سنة ١٩٤٦ ، ويتولى أمرها مجلس التخطيط ، وهو الآخر مسئول مسئولية كاملة عن تخطيط استغلال الأرض وتقسيمها . ووضع هذا المجلس عدة اجراءات لضبط استغلال الأرض وتقسيمها واقامة المبانى . وتنطبق هذه الإجراءات على مشروعات الحكومة والقطاع الخاص على حد السواء . ووضعت البريدكو اجراءات صارمة لضبط استغلال الأرض فى داخل مستعمراتها الصناعية .

وتعطى البريدكو أهمية كبيرة لشراء الأرض اللازمة للتوسع الصناعى مستقبلا . ويهدف هذا العمل إلى منع اخضاع الأرض لاستغلال غير مناسب ، ولتسهيل إنشاء المصانع بسرعة وذلك لأن اجراءات الحصول على الأرض كثيراً

ما تحتاج لوقت طويل الأمر الذى يعرقل التنمية الصناعية. و من ثم يقوم مجلس التخطيط بين الحين والآخر باعداد برامج الحصول على الأرض بعد استعراض لقيمتها وتقدير الاحتياجات اللازمة منها فى كل حلة : وترمى السياسة العامة إلى توفير الأرض الكافية للاستغلال الصناعى لمدة ثلاثة أعوام فى البلدان والمدن الصغيرة . وأما فى المدن الكبيرة والمناطق المتروبولتانية فيجرى توفير الأرض اللازمة للصناعة لمدة تتراوح بين ٣ — ٥ سنوات .

القيود ومساوىء الصناعة .

يستلزم الأمر حماية الصناعات المستقرة فى المستعمرة بفرض قيود عليها . وتشجع القائمة المعدة والمتضمنة لهذه القيود على جذب الصناعة للمستعمرة . ويمكن أن تكون هذه القيود على شكل بنود يجرى توقيعها من المصانع وإدارة المستعمرة وترفق بعقد البيع أو الإيجار . وتهدف القيود المتعلقة بمساوىء الصناعة

إلى :—

١ — تقليل الأذى الناجم عن الدخان والغبار والروائح الكريهة والضوضاء التى يمكن أن تؤثر على عمليات الصناعات الأخرى . وتحتاج كثير من الصناعات الحديثة إلى هواء نقى ، ويمكن أن يتحقق لها ذلك بإبعاد الصناعات المفسدة للهواء عن منطقتها .

٢ — تقليل مخاطر الحريق والانفجارات التى يمكن أن تهدد المنشآت المجاورة

٣ — خفض مشاكل المرور على قدر الإمكان .

٤ — الحصول على أفضل مظهر للمستعمرة بمنع المبانى غير المسموح بها — بما فى ذلك الأسوار والجدران — والمحافظة على لوحات الإعلانات والإشارات ومنع إلقاء الفضلات بالعراء وتحديد المنطقة غير المغطاة التى قد تشغلها المخازن وتحديد المساحة التى تشغلها المبانى .

٥ — المحافظة على المرافق بمنع إلقاء الفضلات المؤذية إلى المجارى قبل معالجتها والتحكم فى استغلال المياه .

وكانت شروط التقسيم الصناعى فى الماضى عبارة عن قوائم تضم أنواع الصناعات التى يسمح بها أو التى تمنع من منطقة معينة اعتماداً على الإنتاج أى الصناعات التى تصنع كذا تستبعد من المنطقة الصناعية وبهذه الصورة تصبح القوائم مانعة حاظرة . ولا يمكن الأخذ بهذا المعيار طالما أن أى نشاط صناعى من الممكن ممارسته إما بصورة مؤذية أو غير ضارة ، مع العلم أن التطورات التكنولوجية الحديثة جعلت من الصناعة جاراً متوافقاً مع الأنشطة المجاورة الأخرى وغير مضايقة لها . ولذلك إنه من الأفضل الإعتماد على طريقة الصناعة فى داخل المصنع وهل هى تسبب أضراراً ولا ينتج عنها أى مساوىء ؟ وبهذا المعيار الجديد يمكن تجنب ذكر قوائم لصناعات ممنوعة أو مسموح بها فى داخل منطقة معينة . ومعنى هذا أن قوائم الصناعات التى تمنع من التوطن فى المستعمرة يجب أن تكون مرنة أى تسمح بدخول الصناعات التى تعمل فى حدود مواصفات تشغيل معينة بدلا من المنهاج التقليدى القديم الذى يمنع صناعات معينة باسمها من التوطن فى المستعمرة . وتؤخذ المظاهر الآتية فى الاعتبار عند الحكم على طريقة تشغيل الصناعة :

١ ـ الضوضاء
٢ ـ الدخان
٣ ـ الروائح الكريهة
٤ ـ الغبار والتراب
٥ ـ الغازات السامة
٦ ـ الحرارة والوهج
٧ ـ الحرائق
٨ ـ الفضلات الصناعية
٩ ـ مظاهر الجمال
١٠ ـ الأثر السيكولوجى
١١ ـ للنقل والمرور

ويسأل مجلس التخطيط بمؤسسة التنمية الصناعية فى بورتوريكو رجال الصناعة الأسئلة الآتية ، طبعاً وسط مجموعة كبيرة من الاستفسارات ، حتى يستطيع مساعدتهم فى توطين مصانعهم بطريقة سليمة .

١ ـ هل تحتاج طريقة الصناعة فى مصنعك إلى إنشاءات خاصة لمعالجة مسألة الغبار والروائح والدخان والضوضاء والحريق ؟

٢ ـ هل سيحتاج المصنع إلى مخازن لحفظ مواد قابلة للاشتعال أو موادسامة؟

ولو كانت الإجابة على ذلك بالإثبات فعليه أن يوضح نوع المادة ثم المخازن التى يحتاج إليها .

٣ — هل تتميز طريقة الصناعة بأنها حساسة للظروف التى ربما قد تنشأ فى المصانع المجاورة أو الأنشطة الأخرى المجاورة ؟ ولو أن هذا صحيح فحدد ماتحتاجه فى بيئتك لحمايتك من المساوىء المجاورة .

٤ — وتحتاج بعض المصانع فى توطنها إلى حماية خاصة أكثر من غيرها . فبعض المصانع يجب أن تتوطن بجوار سكة حديد أو ميناء نهرى أو بحرى ، لو أن واحداً من هذه الموانى قريب من المستعمرة الصناعية ، لتسهيل نقل خاماتها أو منتجاتها . وتحتاج بعض المصانع لأن تتوطن بجوار مجرى نهرى لصرف فضلاتها السائلة إليه . وتتطلب بعض المصانع أن تتوطن بجوار مصدر مياه عذبة لتحصل منه على حاجتها من المياه المناسبة كما وكيفا .

التقسيم والصناعة .

يهدف التقسيم أو العزل المخطط إلى فصل الاستغلالات المختلفة للأرض عن بعضها ، وتخصيص منطقة لكل من الاستغلال الصناعى والتجارى والسكنى حتى يمكن إيجاد علاقات سوية بينها . وتسعى قواعد التقسيم الصناعى إلى ضبط هذا النشاط . وقد نوقشت قواعد التقسيم الصناعى فى موضع آخر بهذا الكتاب . وجدير بالذكر أن منطقة الاستغلال الأقل صرامة تسمح بدخول الاستغلالات الأكثر صرامة إليها كأن يسمح مثــلا بدخول الاستغلال السكنى إلى المنطقة الصناعية . ولهذه القاعدة شذوذ فالمناطق الصناعية فى بعض المدن تمنع دخول الاستغلال السكنى إليها[1] .

وقد وضعت قواعد التقسيم الصناعى المشار إليها على أساس أن الاستغلال الصناعى للأرض يتساوى تماما مع الاستغلالات الأخرى لها . وكان التقسيم

1— Mott, S H. Thê Prohibition of residential development in industrial district, Washington D.C. 1948., P. 2.

بالولايات المتحدة فى الماضى يهدف إلى توفير حماية غير مناسبة للمناطق السكنية. واعترفت المجتمعات بأهمية القطاع الصناعى بالنسبة لها ، ونتيجة لذلك أصبح الاستغلال الصناعى للأرض عملا مشروعاً ، ومن ثم وجبت حمايته حماية مناسبة.

وتعتبر الحيلولة دون غزو الاسكان لمنطقة الاستغلال الصناعى من أهم وسائل حماية الأخير . ويمكن أن يتحقق هذا عن طريق التقسيم والحيلولة دون تجزئة المنطقة الصناعية إلى جزئيات منفصلة عن بعضها : وتقليل المناطق الموبوءة إلى أدنى حد ممكن . ويقف التقسيم فى وجه إعطاء المناطق السكنية الاعتبار الأول كما يؤكد حصول الصناعة على حاجتها من الأرض فى المواقع المناسبة .

وإذا لم تكن هناك قواعد للتقسيم الصناعى لتطبيقها ، وإذا لم تخصص منطقة معينة للصناعة فإن الأمر يتطلب من المستعمرة الدخول فى مفاوضات مع السلطات المسئولة لحماية النشاط الصناعى ومنع دخول الاستغلالات الأخرى لمنطقته . وغالبا ما تحتفظ المستعمرة لنفسها بالحق فى الموافقة على المواصفات والتصميمات المعمارية وتشييد مبانى المصانع فى مواضعها لتحقيق الإنسجام بين المبانى ، ولابد من الحصول على إذن من الإدارة لطلاء المصنع بلون معين . وفى هذه الحالة تتشدد الإدارة فيما يختص بكثافة المبانى تجنبا للازدحام عن ما هو الحال بالنسبة للمناطق التى تطبق قواعد التقسيم . وعندما يتولى المصنع إنشاء مبناه فلن يكون هناك إلا ضابط واحد لمواصفات المنشآت هو قانون المبانى فى المنطقة .

ويصبح التقسيم على جانب كبير من الأهمية إذا كانت المستعمرة الصناعية حكومية لأنه :

١ — يؤدى إلى تفادى التضارب على استغلال الأرض فى المناطق المختلفة .

٢ — يوفر التقسيم الحماية للمجتمع بأداة قانونية للوقوف ضد الأذى الجانبى لعمليات التنمية . ويمكن التقسيم الصناعى بداخل المستعمرة من مواجهة احتياجات المصانع بطريقة اقتصادية وذلك بتجميع الصناعات التى تستخدم البخار بكميات كبيرة فى بؤرة واحدة حول مولد بخار ، وتجميع الصناعات المستخدمة للسكك الحديدية فى منطقة واحدة ، وتجميع المصانع الحضانة بجوار مراكز

الخدمات العامة . كما أن التقسيم الصناعى داخل المستعمرة يساعد على استغلال الموضع بأكفأ مستوى ، ويقلل أثر المضايقات الصناعية .

وتلعب احتياجات المصانع دوراً حاسما فى تقسيم المستعمرة من الداخل : وهذه مجموعة من التقسيمات التى يحتمل حدوثها .

١ — منطقة للمصانع ذات الاحتياجات الواحدة من الأرض، فالمصانع التى لا تتطلب احتياجات خاصة من الأرض يتم إيواؤها فى مبانى عادية Standard ذات أحجام متباينة . أما المصانع ذات الاحتياجات الخاصة من الأرض فيجب توقيعها فى منطقة خاصة داخل المستعمرة .

٢ — منطقة للمصانع ذات الاحتياجات الخاصة من ناحية التوطن . فبعض المصانع قد تحتاج لأن تتوطن بجوار السكك الحديدية أو المجارى المائية ، أو تفضل الأرض المرتفعة الثمن بحذاء الطرق المرصوفة من أجل الإعلان عن نفسها.

٣ — منطقة للمصانع المؤذية . إذ أنه من الضرورى عزل المصانع التى تسبب ضرراً لجيرانها أو إذا كانت خطرة عليهم .

٤ — منطقة للمصانع التى تحتاج إلى بخار أو كمية كبيرة من المياه فى عملياتها الإنتاجية .

ويرى البعض أنه من الأفضل عدم تجميع الصناعات التى تنتج إنتاجا متشابها فى منطقة واحدة . ويفضل كل مصنع أن يكون بعيداً عن أمثاله الذين يستخدمون نفس المهارات لما للقرب فى هذه الحالة من أثر كبير على عدم استقرار العمال فى أعمالهم .

صكوك التقنين :

تحتوى عقود البيع أو الايجار التى تعقدها المستعمرة مع المصانع على مواد وشروط خاصة بالمحافظة على المبانى وجاذبية المستعمرة . وتختص هذه الصكوك بمختلف أنواع استغلال الأرض فى داخل المستعمرة ، وبالتحسينات التى تدخل على مواضع هذا الاستغلال وبالأرض الفضاء فى داخلها . وتفيد هذه المواد

التقنينية المصانع والمستعمرة على حد السواء لأنها تحمى كلا منهما . ويهتم المصنع بتطبيق هذه الشروط على المناطق المجاورة له . وعلى سبيل المثال تمنع هذه الشروط أى تغيير فى المبـــانى دون أخذ إذن بذلك ، وتقصر المبانى على الاستغلالات التى حددتها عقود البيع أو الإيجار ، وتحول دون وضع علامات على المبنى دون الحصول على إذن مسبق ، وألا يستخدم المصنع سطحه للتخزين ، وتمنع التنازل من الباطن عن المبانى المؤجرة ، وتطلب من المصانع المحافظة على المبانى وإبقائها فى حالة جيدة . وقد تضاف مواد أخرى لتدعيم هذه البنود أثناء نمو المستعمرة . وقد تسرى هذه الصكوك إلى أجل غير مسمى أو تستمر لمدة معينة كما هو الحال فى مستعمرة إيرلين **Air Lawn** بولاية تكساس فى الولايات المتحدة التى تسرى بها هذه الصكوك لمدة ٣٠ سنة .

الفصل السابع

ماذا تقدم المستعمرة الصناعية ؟

الفصل السابع

ماذا تقدم المستعمرة الصناعية ؟

المرافق العامة والخدمات المشتركة والمساعدات المالية والمغريات الخاصة ومبانى المصانع

توفر المستعمرات لمصانعها المرافق العامة والخدمات المشتركة علاوة على بعض المساعدات والمغريات الخاصة . والهدف من وراء ذلك تسهيل تشغيل المصانع فى مراحلها الأولى ، ورفع كفاءتها الإنتاجية وتحسين وضعها الاقتصادى ونوعية إنتاجها ، ولتعبئة رأس المال الداخلى، ولجذب الصناعات الأجنبية . وعادة ماتكون هذه الخدمات والمساعدات والمغريات فى كثير من الدول جزء من برامج تصنيعها ومن ثم فهى تقدم لكل المصانع حتى ولو لم تكن فى المستعمرة . وتتولى إدارة المستعمرة عمل الترتيبات اللازمة مع المؤسسات والشركات المختصة فى المنطقة مثل مصلحة الكهرباء والمجارى والبوليس والصحة وذلك لتوصيل خدماتها للمصانع ، وتوفر لها ماتحتاج إليه من مكاتب بداخلها .

وتدل التجارب على أن تقديم المرافق العامة والخدمات المشتركة والمساعدات المالية والمغريات الخاصة للمصانع فى المستعمرة عمل يحتاج إلى دراسة دقيقة وتخطيط مسبق وتطوير مرحلى . ولابد وأن يتم كل هذا فى ضوء الصناعات الموجودة ، ومدى إحتياجاتها المتوقعة من المرافق والخدمات والمساعدات والمغريات . كما لابد وأن يؤخذ فى الاعتبار وضع المرافق والخدمات الحكومية والخاصة المتوفرة والمتوقعة فى المنطقة ، ومدى خدمتها لمصانع المستعمرة . وأثبتت الوقائع أن كفاءة مؤسسات المرافق العامة أو الخدمات المشتركة ترتفع ، كما يتحسن موقفها الاقتصادى لو أنهـا قدمت خدماتها ليس فقط لمصانع المستعمرة بل وللصناعات المنتشرة فى المنطقة المحيطة بها . ويجعل هذا الأمر من المستعمرة الصناعية قطباً للتنمية فى منطقة

جغرافية واسعة . وتجدر الإشارة هنا إلى ضرورة عدم تضارب وتنافس مرافق وخدمات المستعمرة مع بعضها من جهة ، ومع نظائرها الموجودة فى خارجها من جهة أخرى . ومن الأفضل أن تتوفر المرافق والخدمات الضرورية فى البداية مثل المياه والكهرباء والغاز والمجارى ومكافحة الحريق والأمن ، وكذلك الخدمات التى تتواجدفى المنطقة على أساس تجارى . ثم يأتى بعد ذلك دورالخدمات الممكن توفيرها لتسيهل العمل بالمستعمرة ، وهذه يتحدد موقفها بدقة بعد تشغيل المصانع وليس قبل ذلك . إلا أن نوعها يعتمد أساساً على نوع وتوزيع النشاط بداخل المستعمرة ، وهذا أمر لا يمكن التنبؤ به على وجه اليقين أو تخطيطه بدقة .

وتحتاج مستعمرات الصناعات الصغيرةبالدول المتخلفةمهما كان نوع الصناعات المستقرة فيها إلى مقدار معين من الخدمات المشتركة حتى ترتفع إنتاجية مصانعها . ومن هذه الخدمات ورش الصيانة والاصلاح ومعامل الاختبار والمعايرة ومراكز الإستشارات والتوجيه . وتعتبر هذه الخدمات فى الدول المتخلفة التى تمر بمراحل التصنيع الأولى خدمات دعم أكثر من كونها تجارية ، ومن ثم وجب على الحكومة أو سلطة المستعمرة أن توفرها للمصانع .

وهناك خدمات أخرى لا يمكن التخطيط لها إلا عندما تتضح طبيعة المركب الصناعى فى المستعمرة . ويمكن أن تنشأ هذه الخدمات الخاصة على مراحل بعد أن تبدأ مصانع المستعمرة فى الإنتاج ، وتظهر الحاجة إليها .

ويمكن أن تتوفر الخدمات على أساس تعاونى بين الصناعات . وعلى العموم يعتمد نجاح ذلك على المنطقة نفسها وظروف البيئة المحلية ومدى تقبل الناس للفكرة. ويمكن تحقيق الهدف السابق فى الدول التى تسود روح التعاون بين رجال الصناعة فيها . أما الدول التى تسيطر روح الفردية على رجال الصناعة بها فلا يمكن أن ينجح تعاونهم فى توفير الخدمات المشتركة اللازمة لمصانعهم . ولا بد من تشجيع مصانع المستعمرة على أن تؤدى خدمات لبعضها .

ويوصى البعض بعدم تقديم خدمات مجانية كثيرة لمصانع المستعمرة لأن هذا يضر بالصناعات ولا يشجعها فى أن تعتمد على نفسها . إلا أن الوضع فى الدول المتخلفة يستلزم تقديم بعض الخدمات المجانية اللازمة للصناعة مثل المعلومات والإستشارات الفنية والتدريب على أساس أنها خدمات تعليمية فى طبيعتها ، وكما هو معلوم فإن التعليم مجاناً فى معظم هذه الدول . أما الخدمات الأخرى مثل الطلاء الكهربائى واستئجار المعدات فلابد وأن تدفع المصانع تكلفتها . ولا بأس من أن يكون الدفع فى البداية بسعر التكلفة، وبعد مدة بالأسعار التجارية المتضمنة للارباح .

ويعتمد تنظيم هذه الخدمات وإدارتها على الظروف الإدارية فى الدولة . فمثلا تتولى البلدية أو الحكومة توفير وإدارة خدمات الاطفاء والصحة والبوليس . أما خدمات التغذية فيمكن للمستعمرة أن تتولى إدارتها مباشرة، أوعن طريق طرح مناقصة عامة للقطاع الخاص أو التعاونى .

وجدير بالذكر أنه كلما إزدادت الخبرة الخاصة بإنشاء المستعمرات الصناعية كلما تنوعت المرافق العامة والخدمات المشتركة والمساعدات المالية والمغريات الخاصة التى تقدمها للمصانع . ففى المراحل الأولى من تاريخ المستعمرات الصناعية لم تكن السلطات صاحبتها تقدم إلا قطعة من الأرض ممهدة وعلى المصنع أن يشيد لنفسه المبانى اللازمة ويوفر مايحتاج إليه من مرافق وخدمات . ولكن أصبح من المألوف لدى المستعمرات الصناعية فى الوقت الحاضر تقديم مبانى للمصانع ومرافق عامة وخدمات مشتركة. وينطبق هذا تماماً على المستعمرات الصناعية الحكومية . وحتى القطاع الخاص يدرك أهمية الفوائد الاقتصادية التى تترتب على تقديم المرافق العامة والخدمات المشتركة والمساعدات الماليةوالمغريات الخاصة لمصانع المستعمرة، ويعلم أنها ذات أهمية خطيرة فى نجاح المشروع وجذب المصانع إليه .

وإنه لمن الصعب تقدير الدور الذى يلعبه توفير كل من الخدمات والمرافق من جهة والمساعدات المالية والامتيازات الضريبية من جهة أخرى فى جذب المستعمرة

وتبين من حالات المستعمرات الصناعية الفاشلة أنه ليس فى استطـــاعة المنطقة الصناعية — المواضع الممهدة فقط — ، ولا الخدمات المختلفة أو المغريات الخاصة أن تجذب الصناعة إلى جهة لاتتوفر بها المقومات الرئيسية — الخامات والأسواق والعمال والنقل — اللازمة لقيامها . ولو توفرت العوامل الرئيسية لقيام الصناعة فى جهة ما فإن المساعدات المالية والخدمات المشتركة والحوافز التى تقدمها المستعمرة تـكون عاملا مساعداً فى دفع التصنيع بها للأمام .

ا — المرافق

يغطى هذا الاصطلاح مجموعة كبيرة من المرافق غير المتجانسة ، والقـاسم المشترك الأعظم بينها هو خدمتها لجميع المصانع المستقرة فى المستعمرة وحولهـا . ويمكن تقسيم المرافق إلى قسمين :

(ا) المرافق الأساسية Basic وهى تمتـــد فى كل الدولة ، ولو كانت الدولة واسعة فإنها تمتد فى الإقليم أو الولاية مثل شبكتى النقل والمواصلات — الطرق والبريد والسكك الحديدية والأنهـار والقنوات والخطوط الجوية والموانى والهاتف والبرق ومحطات الـكهرباء والمياه وشبكات توزيعها والمجارى .

(ب) المرافق الثانوية Secondary وهى تتضمن المرافق الثانوية التى تمتد فى داخل المصنع وحوله . وتنقسم المرافق الثانوية بدورها إلى قسمين :

١ — المرافق الثانوية ذات الطابع الصناعى بمعنى الـكلمة لصلتها الوثيقـة بالمصانع سواء فى داخل المستعمرة مثل الطرق التى تخترقها والنقل العام ومحطـات الـكهرباء والتحويل وشبكات المياه والبخار أو على محيطها لربطها بشبكات المرافق العامة .

٢ — المرافق الثانوية ذات الطابع الاجتماعى والخدمى ـ ليست صناعية بمعنى

الكامة ـ مثل المساكن والأندية والمدارس والمستشفيات والعيادات وأماكن الترفيه وغير ذلك ، وستدرس هذه مع الخدمات .

وليس هناك داع لإنشاء كل هذه المرافق فوراً ، ولكن من الضرورى إعداد خططها مقدماً وتحديد الأماكن المناسبة لها .

وتقوم الدول ذات الاقتصاد الاشتراكى بوضع خطط المرافق الثانوية وتنفيذها تقريباً فى وقت واحد مع نظيرتها المتعلقة بالمرافق الأساسية . أما الدول التى لا تنتهج سبيل الاقتصاد الاشتراكى نجد أن المرافق الثانوية لا تنشأ فيها إلا بعد أن تقرر المصانع الخاصة التوطن فى المستعمرة الصناعية . وربما يعلل هذا الفارق سبق حركة التصنيع فى الدول المتخلفة ذات الاقتصاد الموجه عن نظيرتها فى الدول صاحبة الاقتصاد الحر .

وتقدر احتياجات المستعمرة من المرافق عند وضع الخطة العظمى لها . وترتيباً على ذلك تستطيع مصلحة البلدية عمل الإنشاءات والتوصيلات المختلفة فى الوقت المناسب وبالكميات المطلوبة لمواجهة احتياجات المستعمرة . ويؤخذ فى الحسبان أربعة اعتبارات عند توفير المرافق وتوسيعها وتمديد شبكاتها وهى : الكفاءة والكفاية والمرونة والاقتصاد . ويمكن تحقيق هذه الأهداف عندما تكون المستعمرة جزء من تنمية اقتصادية واجتماعية عامة متكاملة .

ولا تستطيع المستعمرة الصناعية الصغيرة أن تتحمل الأعباء الاقتصادية الناجمة عن توفر كل المرافق اللازمة لها . كما لا تقوى المستعمرة الصغيرة على خدمة نطاق واسع فيما يتعلق بهذا المجال اللهم إلا إذا توسعت بدرجة كبيرة . ويصبح من الطبيعى بل ومن الأوفر اقتصاديا فى كثير من الحالات أن تستفيد المستعمرة من المرافق التى تقدمها مصلحة البلدية . ويؤدى التجمع الكبير للمصانع فى المستعمرة إلى خلق سوق ضخمة للمرافق ويقود هذا إلى تحقيق وفورات فى تكلفة إنشائها الأمر الذى يعود بالتالى بالفائدة على المستعمرة ومصانعها .

وتتولى إدارة المستعمرة عمل الترتيبات اللازمة مع المؤسسات والمصالح المسئولة عن المرافق لمد خدماتها إلى المستعمرة . وتعقد المستعمرة اتفاقات مع هيئات المرافق الأساسية لكى تتحمل الأخيرة جزء من أو كل تكلفة توصيل خدماتها أو شبكاتها للمستعمرة . ودلت التجارب على أن مؤسسات المرافق العامة ومصلحة البلدية ترحب فعلا بالمساهمة فى تحمل جزء من تكلفة توصيل المرافق للمستعمرة على شرط ألا تكون المستعمرة بعيدة عنها . أما لو كانت المستعمرة بعيدة فإن أصحابها عليهم أن يتحملوا جزئيا أو كليا تكلفة توصيل المرافق الأساسية إليها . أما تكلفة مد المرافق داخل المستعمرة فتقع كلية على عاتق هيئتها . وتتحمل المصانع تكلفة توصيل المرافق من الشارع إلى داخلها .

المياه :

يجب دراسة مصادر المياه المتمثلة فى الأنهار والخزانات وفى باطن الأرض وشبكة الأنابيب الرئيسية بالمناطق المختلفة لتفضيل إحداها على الأخرى لاختيارها موطنا للمستعمرة الصناعية .

وكلما كان الموضع قريبا من مركز التموين الرئيسى للمياه كلما كان ذلك أفضل. أما إذا لم تتوفر المياه بالمنطقة فإن إمكانية توصيلها إليها وتكلفة ذلك تحتاج إلى دراسات هندسية . ودلت الدراسات على أن الفرد يحتاج فى المتوسط إلى عشرة جالونات — ٤٥ لترا — يوميا للشرب والنظافة. وتحتاج العمليات الصناعية للمياه بكميات وأنواع مختلفة علاوة على احتياجات الحرائق وتنظيف المستعمرة . وستختلف كمية المياه المطلوبة تبعا لنوع الصناعات التى تأويها المستعمرة وخطتها وموقعها . وعلى الرغم من أن وضع معدلات لاستهلاك المياه فى الصناعات المختلفة قد يكون أمراً مضللا ، إلا أنه من الضرورى وضع تقديرات أولية لكميات المياه المطلوبة . وتحتاج الصناعة الخفيفة والمتوسطة إلى ما يتراوح بين ٣٠ — ٨٠ جالونا يوميا — ١٣٦ — ٣٦٤ لترا — وذلك بالنسبة للعامل الواحد فيها أى بمتوسط ٦٠

جالونا يوميا للفرد الواحد . وتحتاج بعض الصناعات إلى كميات كبيرة من المياه مثل صناعة الورق وبعض الكيماويات .

ويتطلب توفير المياه للمستعمرة الصناعية وتوزيعه بداخلها إلى تخطيط دقيق حتى تنخفض تكلفته وتتحقق أفضل النتائج . ويستدعى الأمر إنشاء محطةلتنقية المياه فى داخل المستعمرة الصناعية لواستقرت فيها بعض الصناعات التى تحتاج إلى نوع خاص من الميـــاه . وقد تتطلب بعض العمليات الصناعية ، التبريد مثلا سحب مياه مباشرة من النهر أو المجرى المائى أو أى مصدر آخر . وبهذه الصورة تنخفض تكلفة شراء المياه النقية من المحطة العامة . وتضمن المستعمرة الصناعية تدفق المياه باستمرار وبالكميات وبالأنواع المطلوبة للمصانع المستقرة فيها .

الكهرباء :

لابد من توفر الكهرباء باستمرار وبالكميات الكافية للصناعة . ويؤدى هذا الاعتبار إلى تفضيل المستعمرة الصناعية للمواقع المجاورة لمحطات الكهرباء أو القريبةمن خطوط الضغط العالىالرئيسية .ودلت الدراسات على أن المصانع الصغيرة والمتوسطة الحجم تحتاج إلى كيلو وات ساعة كهرباء لكل ١٠٠ ـــ ٢٠٠ قدم مربع (٩ـــ١٨ مترا مربعا) من مساحة المصنع على افتراض أن المصنع سيستخدم كل المعدات الحديثة . وتضمن المستعمرة الصناعية توفير الكهرباء باستمرار وبالمقادير المطلوبة للمصانع المستقرة فيها . وقد تنشىء المستعمرة الصناعية محطة كهرباء خاصة بها وذلك لمواجهة انقطاع التيار الكهربائى من محطات البلدية .

ولو توفر الغاز وكان الطلب عليه كافيا فإنه يصبح فى مقدور مؤسساته مد شبكاته إلى مصانع المستعمرة .

المجارى :

توفر المستعمرة الصناعية المجارى المطلوبة للمصانع المستقرة فيها . ويجب أن

تعالج السلطات البلدية المختصة موضوع الفضلات السائلة من المستعمرة وعلاقته بالمجارى بطريقة إيجابية حتى لا تؤدى قيودها إلى الحيلولة دون توطن بعض الصناعات فى المنطقة وتجنبا لعرقلة التنمية الصناعية بالجهة، وحتى لا يضطرب عمل المصانع المستقرة فى المستعمرة الصناعية. وتحدد السلطات البلدية الفترة اليومية التى تنصرف خلالها فضلات المستعمرة إلى شبكة المجارى العامة. وتنشىء الشبكة العامة اللازمة لحمل أقصى تصريف من المستعمرة. كما تتولى صيانة الشبكة واصلاحها.

وتتولى المستعمرة الصناعية إقامة المنشآت اللازمة لمعالجة الفضلات السائلة من المصانع التى يستلزم الأمر معالجة فضلاتها قبل صرفها إلى شبكة المجارى العامة. كما تنشىء الشبكة التى تحمل هذه السوائل إلى المجارى العامة وتقوم بمراقبة درجة حرارة وطبيعة أو تكوين هذه الفضلات السائلة التى تنصرف من المصانع إلى المجارى العامة لتتأكد من أنها متعادلة حتى لا تتسبب فى أى ضرر لها.

أما المصنع فعليه أن يحدد الكمية القصوى لفضلاته السائلة يوميا، وطبيعة أو تكوين هذه الفضلات، والمعدل اليومى الأقصى لانسيابها (١).

(ب) الخدمات المشتركة

تقدم المستعمرة الصناعية لمصانعها بعض الخدمات المشتركة إلى جانب توفيرها للمرافق العامة. وهى تقوم بهذا العمل إما بمفردها أو بالتعاون مع مصلحة البلدية أو بمنح إمتياز للقطاع الخاص. وتنطبق اقتصاديات الحجم الكبير على هذه الخدمات المشتركة. وقد تكون المستعمرة الصناعية صغيرة الحجم بحيث لا تضم إلا عدداً قليلا من المصانع كما هو الحال فى بعض مستعمرات بورتوريكو، وهذا الأمر لا يتيح للمؤسسات التى تقدم الخدمات المشتركه فرصة تطبيق إقتصاديات

---

1) Bryant‘ H. F. " The drianage of industrial eatates" , Jou of the Roy· Inst, of San. Vol. 67, 1947, pp:316—320.

الحجم الكبير ، ومن ثم يقع عبء تقديمها على عاتق مصلحة البلدية . ولو كانت المستعمرة الصناعية كبيرة الحجم فإنه يصبح من الأكسب لها أن تقوم هي بتقديم هذه الخدمات المشتركة . ويمكن تقسيم الخدمات المشتركة إلى ثلاثة أقسام :

(ا) خدمات صناعية فنية وإقتصادية .

(ب) خدمات إجتماعية لخدمة العمال والموظفين .

(ج) خدمات عامة كالاطفاء والأمن .

البوليس والحريق :

تقوم مصلحة البلدية أو الإدارة الحكومية المحلية بتوفير البوليس اللازم لحراسة المستعمرة . وفى بعض الأحيان تدفع بعض المصانع مبلغا من المال فى مقابل حماية بوليسية خاصة وحراسة ليلية كما هو الحال بالنسبة للمنطقة الصناعية المركزية . The Central maufacturing District فى لوس أنجلوس ، ومستعمرة شيكاغو بالولايات المتحدة الأمريكية . وقد تتمكن المستعمرات الصناعية الكبيرة الحجم من الحصول على الحماية البوليسية الخاصة والحراسة الليلية مقابل تكلفة رخيصة تدفعها لمصلحة البلدية .

وتنطبق نفس الاجراءات السابقة بالنسبة لخدمات مرفق اطفاء الحرائق . وقد قامت بعض المستعمرات الصناعية الكبيرة الحجم مثل اسلا وفى انجلترا ومنطقة شيكاغو الصناعية Chicago clearing industrial District بتوفير خدمات إطفاء الحرائق اللازمة لها بنفسها .

الخدمات الغذائية :

تقوم بعض مستعمرات القطاع الخاص الكبيرة الحجم فى الولايات المتحدة وإنجلترا بتقديم خدمات تغذية رائعة خاصة للقادة الاداريين والفنيين بالمصانع .

ويسهل توفير خدمات التغذية لو كانت المستعمرة متوطنة فى ضاحية للمدينة .وتقوم كل من المستعمرة المركزية فى لوس أنجلوس واسلاو بانجلترا بتوفير التغذية اللازمة لموظفيها وعمالها . ويقدم مقصف مستعمرة اسلاو الوجبة الغذائية للموظفين والعمال بأسعار معتدلة . وتنص تعليمات المستعمرات الصناعية فى انجلترا على أن المصنع الذى يستخدم ٢٥٠ عاملا فأكثر عليه أن يضم مقصفا خاصا به لتغذية عماله وموظفيه أما المصانع التى يقل عمالها عن ذلك فتعتمد على المقصف العام بالمستعمرة . وجدير بالذكر أن تقديم خدمات التغذية لا يقتصر فقط على المستعمرات الصناعية بل إن المصانع الكبيرة فى الدول المتقدمة صناعيا توفر أيضا هذه الخدمة لموظفيها وعمالها .

وتضم بعض المستعمرات الهندية مقاصف تقدم الوجبات الغذائية للموظفين والعمال . وعلى سبيل المثال يوجد فى مستعمرة نيانى بأحمد آباد مقصفان خاصان لا يتبعان لها يقدمان الغذاء اللازم للعمال والموظفين كل على انفراد.وتم فتح المقصفان عن طريق مناقصة طرحتها المستعمرة فى السوق.وقامت إدارة المستعمرة من جانبها بتحديد أسعار المواد الغذائية والمشروبات التى يقدمها المقصفان.ونعتبر هذه الطريقة أفضل أسلوب لتوفير خدمات التغذية بالمستعمرة .

ويعتمد تقديم خدمات التغذية بالمستعمرة على مدى توفرها وسهولة الحصول عليها بمنطقتها . فلو كان الأمر يتطلب من العمال قطع مسافات طويلة للوصول إلى المطاعم الخارجية فإنه يكون من الأفضل توفير التغذية محليا بالمستعمرات . وعلاوة على ارضاء العمال والحرص على راحتهم فإن المقصف يجب أن يكون وسيلة لتحسين نمط الغذاء بالمنطقة خاصة بالدول المتخلفة . وإنه لمن الأفضل تقديم خدمات التغذية للعمال والموظفين لو كانت المستعمرة الصناعية كبيرة الحجم لامكانية تحقيق وفورات ضخمة فى هذه الحالة .

الخدمات الصحية :

لا يقوم بتقديم الخدمات الصحية إلا عدد قليل نسبيا من المستعمرات الصناعية وينطبق هذا حتى على الدول المتقدمة . ويوجد بمستعمرة شيكاغو مستشفيان لعلاج الحالات الطارئة وعمل بوالص التأمين الصحى وإجراء الفحوص الطبية علاوة على تقديم الاسعافات باللاسلكى .

ويعتبر المركز الصحى فى مستعمرة اسلاو الصناعية فريداً فى حد ذاته . وقد تم تأسيسه سنة ١٩٤٧ بمساعدة مؤسسة نفلد وتعاون كثير من أصحاب المصانع فيها وحولها . ويعمل بالمركز الصحى أربعة أطباء ، وهو مكون من عيادة مركزية وقسم للحوادث وقسم لعلاج العيون وآخر متجول بالمستعمرة . ويقضى المريض فترة النقاهة فى مركز فارن هام بارك The Farnham park rehabilition Centre ويقدم هذا المركز الصحى خدماته لحوالى ١٨٠ مصنعا متوطنين فى المستعمرة والمنطقة المجاورة لها . وبالمعيار الاقتصادى يمكن القول بأن هذا المركز وفر وقتا طويلا للعمال والموظفين كان يمكن أن يضيع فى فترات المرض والحوادث ، كما أنه ساعد على تقليل المرض إلى حد بعيد . وقد انعكس أثر هذا المركز الصحى فى زيادة الانتاج وإذا لم تتوفر الخدمات الصحية فى منطقة المستعمرة فإن مستشفاها يمكن أن يضطلع بهذا الدور .

وتقوم بعض المستعمرات الهندية بتوفير الخدمات الصحية والصيدلية لعلاج عمالها وموظفيها .

السكن :

تلعب مسألة مساكن العمال دوراً مهما فى توطين المستعمرة الصناعية . وتظهر مشكلة الاختيار بين المواقع المختلفة عند توطين المستعمرة . فهل تتوطن المستعمرة

بالقرب من منطقة سكنية لتحصل على العمال اللازمين لها،وتتفادى تحمل تكاليف إضافية لانشاء مساكن لهم ؟ أم هل تتوطن المستعمرة فى منطقة ريفية لتحصل على الأرض الكافية بأسعار رخيصة ؟ وفى هذه الحالة عليها تدبير سكن أو نقل للعمال . وقد يكون من الأفضل توطين المستعمرة فى ضواحى المدينة لكى تحصل على حاجتها من الأرض الرخيصة وتجذب العمال من المدينة والقرى والبلدان المجاورة . ومن ثم تتفادى تحمل تكاليف إضافية لانشاء مساكن لعمالها وموظفيها .

ومعنى هذا أن قرب المستعمرة الصناعية من المناطق السكنية يعتبر أمراً ضرورياً . وتشغل هذه المسألة بال المستعمرة الصناعية خاصة فى الدول المتخلفة لأن عدداً قليلا من الاداريين والفنيين ، ودع العمال جانبا ، هو الذى يستطيع شراء سيارة يستخدمها فى رحلة عمله اليومية . فإذا بعدت المستعمرة عن المساكن فلابد من توفير وسائل النقل الكافية لنقل العمال من وإلى المستعمرة . وقد تتحمل المصانع جزء من تكلفة رحلة العمل اليومية للعمال . أو تتولى المستعمرة إنشاء المساكن اللازمة للاداريين والفنيين والعمال بجوارها . وعادة ما توفر المستعمرة المساكن اللازمة للاداريين والفنيين بها لتشجيعهم على الإقامة فى منطقة عملهم .

وليس من الضرورى أن تكون مساكن الهيئتين الإدارية والفنية بجوار المستعمرة طالما أن هولاء يمكنهم الإنتقال بسياراتهم إلى مساكنهم . وعلى العموم لاتخلق مسألة إسكان الهيئتين الإدارية والفنية مشكلة يمكنها أن تؤثر فى توطين المستعمرة الصناعية . ومن جهة أخرى يجب على المستعمرة أن توفر مساكن فيها أو بالقرب منها للحراس وعمال الصيانة كما هو حادث حاليا بالنسبة للمستعمرات الصناعية الكبيرة الحجم فى الهند . وليس هناك شك فى أن المستعمرات الصناعية الكبيرة تتطلب مساكن إضافية جديدة لعمالها .

وعندما تتولى المستعمرة توفير المساكن اللازمة لعمالها بجوارها فإن هذا العمل يتطلب إقامة الخدمات المشتركة والمرافق الأخرى، مثل المدارس وأماكن العبادة والمنتزهات والمحلات التجارية. ودلت التجارب على أن تكلفة توفير مساكن ومرافق إجتماعية لعمال المستعمرة تبلغ أضعاف تكلفة إنشاء المستعمرة نفسها.

الصالات الخاصة :

رأت بعض المستعمرات الصناعية أنه من المجدى إنشاء بعض الصالات الخاصة ليجتمع فيها المسئولين عن المصانع بين الحين والآخر لمناقشة المشاكل المشتركة بينهم. ويلتقى فى هذه الصالات رجال الإدارة والفنيين وهيئة المبيعات والمشتروات وقد تستخدم هذه الصالات للأكل مثلا. وعلى سبيل المثال يضم نادى مستعمرة شيكاغو صالة للاجتماعات وبالمثل مستعمره اسلاو. وليس من الضرورى وجود صالة لعرض المنتجات فى المستعمرة الصناعية. وتضم مستعمرة الأنا كيز فى فان كوفر بكندا صالة لعرض المنتجات، وينطبق نفس الشىء على بعض المستعمرات الهندية. وتحتوى بعض المستعمرات الصناعية على أندية.

المواصلات :

يستلزم الأمر إنشاء مكتب بريد فى المستعمرة الصناعية خاصة إذا كانت متوطنة بضواحى المدينة حرصا على راحة المصانع. وعلى سبيل المثال يوجد مكتب بريد فى مستعمرة نيانى بالهند. ويقوم مكتب البريد فى كثير من الدول بعمل الاتصالات التلفونية والبرقية. وتحتم الظروف توفير الخدمات التلفونية للمستعمرة لتسهيل عمل المصانع فيها. وإذا تعذر توصيل التلفون لكل مصنع فى المستعمرة فعلى الأقل يجب أن تتوفر بها بعض التلفونات العامة. والمعلوم أن أهمية الاتصال التلفونى تزداد فى الدول التى لم تتقدم فيها المواصلات الأخرى بعد.

الخدمات المصرفية :

قام بنك الدولة فى الهنـــد بإنشاء فروع له فى كل من مستعمرة نيانى وراجا كوت لتقديم الخدمات المصرفية اللازمة للمصانع . ويجب تأسيس جمعيات ائتمانية تعاونية صناعية بالمستعمرة وذلك لاحتياج كثير من المصانع لفتح ائتمانات على الإنتاج . ويؤدى توفر الخـــدمات المصرفية فى المستعمرة إلى تسهيل عمل المصانع فيما يتعلق بدفع المرتبات والأجور وغير ذلك .

خدمات النقل :

سبق القول بأن توفر شبكة جيدة من وسائل النقل يعتبر أمراً ضرورياً لنجاح المستعمرة . ومن المفروض أن تمتد طرق برية من المستعمرة إلى السكك الحديدية المجاورة لها. أو تمد خطوط السكك الحديدية ، إن توفرت ،إلى المستعمرة. وقد ازدادت أهمية النقل البرى فى الوقت الحاضر بالنسبة للمصانع الصغيرة التى تنتج سلعا تتميز بخفتها نسبياً وبانتقالها فى شحنات صغيرة . وتوجد محطة للشحن والتفريغ بكل مصنع فى المستعمرات الناجحة . ولابد من توفر الأتوبيسات لنقل العمال من وإلى المصانع . ونادراً ما توفر المستعمرات الصناعية خدمات نقل لعمالها وموظفيها . وقد أعطت مستعمرة نيانى مـكتباً بمبنى إدارتها لشركة الأتوبيس ، وبالمثل يمـكن توفير أماكن لمؤسسات النقل التى تخدم المصانع .

الخدمات المعمارية والإنشائية :

تضم المستعمرة فى العادة هيئتين : هندسية ومعمارية وذلك لتقديم المشورة والنصيحة للمصانع فيما يختص بتصميم المبانى وإنشائها إن لم توفرها لهم المستعمرة وفى هذه الحالة يسهل على المصانع إنشاء المبانى اللازمة لها . ويؤدى ذلك إلى تمكين المصانع من إقامة مبانيها وفقا لأحدث التصميمات الهندسية . وقد تتعامل بعض المستعمرات مع شركات مقاولات خاصة تسهيلا لخدمة مصانعها .

صيانة المبانى والأرض :

إذا باعت المستعمرة المواقع والمبانى للمصانع على آجال طويلة فعليها أن تبذل ما فى وسعها للمحافظة على الأرض والمنشآت . ومن ثم فهى تقدم خدمات الطلاء والنجارة والتركيبات الكهربائية والصيانة والإصلاح . وتقوم الحكومة فى الهند وبورتوريكو وانجلترا بهذا العمل فى المستعمرات التابعة لها . وكشفت الدراسات فى بورتوريكو على أنه فى حالة بيع المواقع والمبانى للمصانع لتتولى بنفسها مسئولية المحافظة عليها فإنها تتدهور باستمرار . وتضايق هذه المسألة المستعمرات كثيراً . وعلاوة على ذلك فإن مواصفات المبانى التى شيدتها المستعمرات الخاصة فى بورتوريكو لا تتوافق مع تلك التى وضعتها شركة التنمية الصناعية .

ولم يتم العثور حتى الآن على حل للمحافظة على المظهر الجمالى للمستعمرة ومبانيها فى حالة بيع المنشآت للمصانع وتعهدهم بالمحافظة عليها . وتتمثل هذه المشكلة أساساً فى صيانة المبانى . وأما فيما يختص بالمحافظة على الشوارع والأرض فإن عقد البيع قد يتحايل على هذه المسألة وذلك بالنص فيه على أن تقوم الشركة صاحبة المستعمرة بهذه الخدمات مقابل أجر وقد تنص بنود عقد بيع المبانى على أن تقوم إدارة المستعمرة بالتفتيش على المصانع بين الحين والآخر لتتأكد من أن المصانع تفى بشروط الأمن والصيانة فيها . وتزداد أهمية هذه الاجراءات فى الدول المتخلفة نظراً لضآلة خبرة رجال الصناعة بها وشدة حاجتهم للتوجيه والإرشاد فيما يختص بالمحافظة على مبانيهم وصيانتها لأن ذلك يؤثر على العمل بها وبالتالى إنتاجها .

خدمات الترفيه والتجميل :

يرى البعض ضرورة توفير قدر من وسائل الترفيه مثل الأندية الرياضية والسينما فى المستعمرة وذلك للترفيه فى فترات الراحة .

ويجب أن تتضمن المستعمرة زراعة الأشجار وخلق مناطق خضراء بداخلها ،

ومن الأفضل تجميل شوارعها وطرقها وميادينها . وتتولى الهيئة صاحبة المستعمرة القيام بعمل هذه التجميلات .

ولو كان المصنع هو الذى أنشأ مبناه فإن عليه أن يوفر التجميل اللازم فى موقعه على أن ينص عقد تأجير الموقع على ذلك . وتساعد عمليات التجميل على خلق ظروف عمل طيبة للعمال والموظفين ، كما أنها تشجع على جذب المصانع لكى تتوطن فى المستعمرة . وتحقق الأشجار أغراض أخرى مثل منع اكتساح الرياح للمستعمرة علاوة على توفير الظل فى الأماكن المرتفعة الحرارة وإخفاء المخازن وأماكن وقوف المركبات عن النظر . وتبذل بعض المستعمرات الصناعية فى اسكتلنده جهوداً كبيرة لإنشاء أحواض زهور وأرض حشائش خضراء .

مراكز الخدمات الصناعية العامة

تعرف الخدمات الصناعية العامة بأنها « تركيز العمليات الإنتاجية الهامة الخاصة باحدى الصناعات ، أو الخاصة بعمل بعض المعدات اللازمة لإحدى الصناعات فى وحدة واحدة منفصلة عن بقية المصانع » . والهدف من ذلك توضيح كيفية تسيير دولاب العمل فى هذا المجال بتكلفة اقتصادية ، وما يجب اتخاذه من من إجراءات للتحكم فى نوعية الإنتاج ، وتطوير العمليات الإنتاجية بهذه الصناعة. وتقدم مراكز الخدمات الصناعية العامة خدماتها إلى المصانع وليس المستهلكين. وتجنى المصانع الصغيرة فائدة كبيرة نتيجة لحصولها على هذه الخدمات. ولولا إنشاء مراكز الخدمات الصناعية العامة بالمستعمرة لما استطاعت المصانع الصغيرة الحجم أن تحصل لنفسها على هذه الخدمات بتكلفة اقتصادية . ويشجع تجمع عدد كبير من المصانع بالمستعمرة على إنشاء مراكز الخدمات الصناعية تتمتع باقتصاديات الحجم الكبير وذلك لتأدية الوظائف السابقة بنجاح وتشتمل هذه الخدمات على ورش للعمل ومراكز خدمات صناعية ، وتأجير للمعدات ، وخدمات تسويق وخدمات تخزين ، ومراكز للوصف والتوضيح ، ومراكز تدريب ، وخدمات بحوث واستشارات .

ولا تتعامل مراكز الخدمات الصناعية العامة مع كل صناعة صغيرة . ويجب ألا تنشأ مراكز الخدمات الصناعية العامة إلا بعد دراسات دقيقة للمشاكل الفنية والانتاجية المتوقعة لنوع معين من الصناعات المستقرة بالمستعمرة وذلك حتى تتمكن من خدمتها. ويهدف تقديم هذه الخدمات الصناعية العامة إلى تقليل ظاهرة تكرار الاستثمار والعمل على رفع الانتاجية علاوة على أنها تزيد من مقدرة المصانع على التنافس الاقتصادى .

وتتولى الحكومة أو القطاع الخاص أو مؤسسة تعاونية إنشاء مراكز الخدمات الصناعية العامة بالمستعمرة . ولا تؤدى أى من هذه الهيئات الثلاث كل هذه الخدمات بكفاءة واحدة . ويدل على ذلك أن الهيئة الحكومية تستطيع أن تدير مراكز التدريب والتوضيح والوصف وخدمات البحوث والاستشارات بكفاءة أكثر من القطاع الخاص أو التعاونى . ومن جهة أخرى يتمكن القطاع الخاص والتعاونى من إدارة ورش العمل وورش تأجير المعدات وخدمات التخزين والتسويق بطريقة أفضل من الحكومة.وتتولى الهيئات الحكومية بالدول المتخلفة تقديم معظم هذه الخدمات نظرا لقلة رجال الأعمال بالقطاع الخاص أو لغير ذلك من الأسباب .

ورش العمل : custom workshop

غالباما تسمى ورش العمل باسم Job shop .وتقدم هذه الورش بعض الخدمات الصناعية فى مقابل أجر وتعريفة محددة . وقد تنشىء المستعمرة بنفسها هذا النوع من الورش وتديره وقد يتولى القطاع الخاص أو التعاونى إنشاءها . وغالبا مايقدم هذا النوع من الورش خدمات الوصف والتوضيح ، وقد تضم أيضاً قسما لتدريب المشرفين على العمل والعمال المتخصصين فى بعض الوظائف الأخرى . وعلى سبيل المثال تقدم ورشة الآلات اليدوية والمعدات الميكانيكية فى مستعمرة غاندى بمدراس فى الهند آلة لعمل قلاووظ لحافة المواسير ، Jigs dies و Fixtures والآلات

الخاصة التى تحتاج إليها المصانع الصغيرة الأخرى. وتقوم مثل هذه الورش بصناعة بعض المعدات الإنتاجية الخاصة تبعا لمواصفات معينة يحددها المصنع ، ومن ثم وجب تمييزها عن بقية مراكز الخدمات الصناعية العامة .

مراكز التيسير الصناعى العامة :

تنشأ هذه المراكز لتأدية العمليات الصناعية وذلك على مقياس كبير وبظروف أكثر اقتصادية وبنوعية عالية للانتاج عما يمكن فى الورش الصغيرة . ويسهل على القطاع الخاص تأدية مثل هذه الخدمات .

ودلت الدراسة على أنه يمكن إنشاء مراكز كبيرة للعمليات الصناعية العامة بالدول المتخلفة خاصة فى مجال الصناعات الميكانيكية . ويوجد فى مستعمرة غاندى بمدراس عدد كبيرمن مراكز العمليات الصناعية ويوجد مركز لعمليات الصناعات الخشبية يقوم بخرط الخشب خاصة المتميز بالانحناءات اللازم لصناعة الأثاث وغير ذلك من الأغراض .

وعلى سبيل المثال يستطيع الغزل اليدوى أن ينافس نظيره الميكانيكى ، ومن ثم تعاونت بعض الجمعيات التعاونية للنساجين بشرق باكستان — بنجلادبش — فى إقامة مصانع صغيرة للغزل لكى تمدهم بما يحتاجون إليه . وأنشأت الحكومة مصنعا صغيراً لغزل الصوف ميكانيكيا فى مستعمرة السند بباكستان الغربية لتموين نساجى المنازل بما يحتاجون إليه بهدف رفع مستوى الإنتاج وإرساء الأسس لصناعة صوفية تعاونية جديدة .ويمكن تشطيب وتجهيز المنسوجات بعد نسجها فى وحدات إنتاجية كبيرة الحجم لما تحققه من وفورات . ولذلك ساعدت الحكومة القطاع الخاص فى إقامة مصبغة فى مولتان multan بباكستان لتبيض وصباغة وطباعة وتجهيز المنسوجات وذلك كله من أجل دعم موقف صناعة النسيج المنزلى بالمنطقة. وتتضمن المساعدات الحكومية فى هذا المضار : التمويل والموافقة على استيراد

الآلات اللازمة للمصبغة من الخارج . وحددت الحكومة الرسوم التى تتقاضاها المصبغة نظير تبيض وصباغة وطباعة وتجهيز المنسوجات وذلك لأن المصبغة تسير على أسس غير احتكارية فى تأديتها لهذه الخدمات .

ومن الطبيعى أن تتوطن مراكز هذه العمليات الصناعية ـ المنازل الميكانيكية مثلا — بالمستعمرة طالما كان هدفها تشجيع ورفع مستوى الصناعات اليدوية بالمنطقة على شرط ألا يكون الوصول إليها للحصول على خدماتها غير اقتصادى .

مراكز وورش تأجير المعدات :

يمكن أن تقوم ورش تأجير المعدات بعملين : ١ — يمكن أن تنتقل منها المعدات والآلات التى يسهل حملها إلى المصانـــع الخاصة أو المشروعات المنزلية أو الورش الحرفية لتؤدى لها عمل معين مقابل أجر . ٢ — أو قد تستخدم معدات مركز التأجير فيه لتأدية عمل فى مقابل أجر معين . وقد تشتمل هذه المراكز على المعدات الصغيرة مثل أدوات الطلاء والتلميع الكهربائية ومعدات قطع المعادن وغير ذلك ، أو قد تحتوى هذه المراكز على المعدات الضخمة . وتضم مستعمرة غاندى بالهند مركز كبير لتأجير الآلات والمعدات الثقيلة للمصانع ، وتشتمل هذه على : ماكينات التفريز وماكينات التجليخ والمخارط وماكينات الفرم وماكينات التشكيل وماكينات لعمل القلاووظ وماكينات الخرم وكاسحات الرمل .

ودلت الدراسة على أن استخدام معدات التأجير يحقق فائدة كبيرة بالنسبة للصناعات المنزلية وللمصانع الصغيرة التى مازال إنتاجها صغيرا لدرجة لاتبرر شراء معدات كبيرة يحتاج اقتناؤها إلى رأس مال ضخم . وتعتبر ورش تأجير المعدات التى تستقر فى المستعمرة ذات فائدة كبيرة لمصانعها والمصانع الصغيرة المنتشرة فى المنطقة المجاورة لها . ويعتقد البعض فى فائدة توطين مراكز تأجير المعدات فى القرى الكبيرة التى تضم عدداً من مصانع الأدوات المنزلية . ويمكن لمراكز تأجير المعدات الصغيرة أن تؤدى هذا الدور بنجاح .

وأثبتت الإدارة الحكومية لمراكز تأجير المعدات نجاحا كبيرا وذلك فى مقابل تعريفة محددة . ويمكن أن تدار بنجاح على أساس تعاونى لو كانت لها إدارة حازمة . ويستطيع القطاع الخاص أن يقدم خدمات تأجير المعدات وإنما على شرط أن تتولى المستعمرة تحديد تعريفة التأجير ، أو أن تقوم هيئة التنمية الحكومية بهذا العمل . ويمكن أن تقوم هذه المراكز أيضاً بصيانة واصلاح معدات المصانع الصغيرة .

مراكز الوصف والتوضيح Demonostration :

لقد أنشأت باكستان مركزين ناجحين لوصف وتوضيح كل مايتعلق بالآلات القاطعة فى كل من سيالكوت وجوجرانوالا حيث يوجـــد تركز كبير لمصانـــع متخصصة فى صناعة القواطع والآلات الجراحية .

وأنشأت مستعمرة غاندى فى الهندمسبكا نموذجيا . وهو يعطى توضيحات للمصانع الحكومية والخاصة عن صناعة السباكة والخراطة كما أنه يشجع مصانع القطاع الخاص على اتباع الطرق الحديثة فى عمليات السباكة والخراطة .

وتعتبر مراكز التوسع الصناعى The Industrial Extension Centres فى الهند نوعا من مراكز الوصف والايضاح . وتم تخطيط هذه المراكز وقت تخطيط المستعمرات الصناعية . وهى تقدم خدمات نموذجية وتعليمية تتعلق بتنفيذ عمليات صناعية معينة مثل معالجة المعادن بالحرارة وأعمال المسابك وغير ذلك . وجرى توطين كثيرمن مراكزالتوسع الصناعى البالغ عددها ٤٢ مراكز بالقرب من المستعمرات الصناعية . وينطبق نفس الشىء على ٣٧ مركزا يجرى إنشاؤها فى الوقت الحاضر .وقد نظمت هذه المراكز برامج لتدريب عمال بعض المستعمرات كما تخطط لتنفيذ هذه البرامج التدريبية فى مستعمرات أخرى .

ولربما يكون من الأفضل تجميع مراكز الخدمات الصناعية مثل مراكز

الوصف والإيضاح ومراكز التدريب نظرا لتداخل الاحتياجات التكنية للصناعة وحتى يمكن زيادة فاعلية وشمول برامج المساعدات الحكومية للصناعة . ومن الأفضل توطين هذه الخدمات فى المستعمرة الصناعية خدمة لمصانعها علاوة على المصانع المنتشرة فى المنطقة المحيطة بها .

مراكز التدريب :

من الضرورى إجراء برامج تدريب باستمرار لرجال الإدارة والملاحظين والعمال والمشرفين عليهم وذلك حتى يمكن زيادة الإنتاج وتحسين نوعيته . ويعتبر توفر العمال المدربين من العوامل التى تجذب المصانع الوطنية والأجنبية إلى المستعمرة الصناعية . ولا تستطيع المصانع الصغيرة أن تقيم لنفسها مراكز تدريب خاصة بها . ويرى البعض أن المستعمرة الصناعية ليست ملزمة بتوفير التدريب للعمال إيمانا منهم بأن التدريب المهنى عبارة عن خدمات تعليمية يقع عبء توفيرها على الحكومة . وعلى الهيئة التى تتولى إنشاء مراكز التدريب أن تنسق بينها وبين المدارس المهنية والفنية والمعاهد التكنولوجية . ونظرا لأن المستعمرة الصناعية تعمل على تركيز عدد كبير من العمال فى بؤرة واحدة فإنها تتيح فرصة مناسبة لإنشاء مركز تدريب على شرط أن يكون ذلك ضمن الخطة القومية أو الإقليمية المتعلقة بإنشاء فروع لمراكز التدريب فى المستعمرات الصناعية نظرا لوجود تركز كبير من العمال فيها. وتقدم مراكز التدريب خدماتها للمستعمرة وكذلك للمصانع المنتشرة فى المنطقة المحيطة بها .

وقد أنشأت مستعمرة غاندى فى الهند معهداً فنياpolytoehnic لتدريب عمالها وموظفيها . وقامت ١٦ ولاية هندية بإنشاء معاهد لخدمة الصناعات الصغيرة . ويتوطن أحد عشر منها فى المستعمرات الصناعية أو بالقرب منها . وأنشأت المؤسسة القومية للصناعات الصغيرة مراكز تدريب فى مكان العمل

بكل من مستعمرة راجا كوت وأوكهالا ويقوم المركز بعمل نماذج للمعدات ثم يدرب رجال الصناعة على إنتاجها بطريقة تجارية .

مراكز الاستشارات والبحوث الصناعية :

أثبتت برامج الإرشاد الزراعى التى تهدف إلى زيادة الإنتاج فاعليتها الكبيرة . وانتشرت هذه البرامج فى كثير من دول العالم بعد أن آمنت الحكومات بفائدتها. ويجب تطبيق مثل هذه البرامج فى مجال الصناعة خاصة بالنسبة للمصانع الصغيرة التى يمكن أن تحقق فائدة كبيرة من وراء نقل الخبرة والمعرفة الصناعية الحديثة. وتستطيع المستعمرات الصناعية الكبيرة الحجم أن تحقق هذا الهدف لمصانعها بإنشاء مراكز للاستشارات فيها .أما المستعمرات الصناعية الصغيرة الحجم فيمكن لإدارتها المكونة من مهندسين وتجاريين أن تقدم الاستشارات الفنية والاقتصادية اللازمة للمصانع. وتهدف هذه الاستشارات إلى تحسين طرق الإنتاج وتطوير إدارة العمل وحل مشاكله المختلفة ومساعدة صغار رجال الصناعة بصفة خاصة على معرفة أساليب التسويق ونظم الخامات وتوجيههم فى دراسة فرص الاستثمار وإختيار الصناعة المناسبة لهم وارشادهم على الاجراءات الحكومية وشراء المعدات ووضع التصميمات المناسبة وانتقاء العمال وتحديد الأجور والعلاقات الصناعية . ومن ثم أصبح من المفيد جدا إنشاء مراكز للاستشارات الصناعية مزودة بالمكتبات وأجهزة السينما وعرض الشرائح من أجل خدمة المستعمرة والمصانع المنتشرة فى المنطقة المحيطة بها وتقوم الحكومة الهندية بمجهودات ضخمة فى هذا المجال فى الوقت الحاضر وذلك من خلال البرامج التى تقدمها معاهد خدمة الصناعات الصغيرة ومراكز التوسع الصناعى .

وإذا لم تتوفر مراكز المعلومات والاستشارات بالمستعمرات الصناعية كما هو الحال فى أيرلنده ومالطة فإن المصانع تستطيع استشارة بيوت خبرة تابعة للقطاع الخاص على أن تتولى الحكومة دفع بعض التكاليف بعد تقديم المستندات الدالة

على ذلك . إلا أن التجربة دلت على أن مصانع الدول المتخلفة فى حاجة ماسة إلى هذا النوع من الخدمات من قبل هيئات تدعمها الحكومات .

وأثبت تقديم خدمة الحساب الآلى — العقل الالكترونى — فى المستعمرات الصناعية التى تقع بضاحية وست برى بجزيرة لونج أيلند فى نيويورك بالولايات المتحدة نجاحا كبيرا . فقد قامت إحدى مؤسسات الحساب الآلى بإنشاء مركز للعقل الالكترونى فى المستعمرة السابقة ، وربما تكون هذه المستعمرة هى الوحيدة فى العالم التى تضم هذا النوع من الخدمة . ويمكن لمركز الحساب الآلى بالمستعمرة أن يخدم المصانع الموجودة فيها بالإضافة إلى أنه يستطيع ممارسة عمله فى المنطقة المجاورة . ويوفر مركز الحساب الآلى فى المستعمرة السابقة حوالى ثلث تكلفة إجراء حسابات أجور العمال ومرتبات الموظفين بكل مصنع فيها مهما اختلف حجمه . وإلى جانب ذلك فإن مركز الحساب الآلى يستطيع أن يقوم بإجراء العمليات الحسابية المعقدة التى يستغرق إجراؤها وقتا طويلا للمصانع المختلفة أو حتى التى لا يمكن تنفيذها بالطرق التقليدية .

خدمات التخزين :

لقد تم إنشاء مخزنين كبيرين فى مستعمرة غاندى بالهند لخدمة المصانع الموجودة فيها . وتجنى المصانع الصغيرة فائدة كبيرة من وراء إستخدام المخازن الموجودة فى المستعمرة مقابل أجر تدفعه . ويرى البعض أن تخزين السلع المصنوعة والخامات يحتاج إلى مخازن خاصة ملحقة بكل مصنع على حدة . وعلى الرغم من ذلك فهناك بعض المواد التى تستخدم من قبل كل المصانع مثل مواد التنظيف وزيوت التشحيم ومعدات الرباط والأسمنت والخشب . ويمكن تخزين هذه المواد فى مخزن مركزى بدلا من المخازن المنفردة . وبذلك يمكن تحقيق وفورات فى المساحة المطلوبة للتخزين وتكلفة التخزين ورأس المال المستثمر فيه . وفى حالة المستعمرات الصناعية المتكاملة يمكن اتباع طرق الانتاج الكبير فيما يتعلق بمسألة التخزين ، ومن ثم تزيد

قيمة الوفورات الناجمة عن ذلك . وعلى العموم فقد ثبت أن إنشاء مخازن لتخزين الخامات والسلع المصنوعة أمر له مايبرره لأنه يمكن من التخزين بطريقة أفضل وبتكلفة أرخص وبأمان أكبر عمالو قام كل مصنع بهذا العمل على انفراده . ويمكن أن تتبع هذه المخازن للشركة صاحبة المستعمرة أو القطاع الخاص أو تدار على أساس تعاونى .

ويؤدى تخزين الخامات والسلع المصنوعة فى مخازن منفردة بالمستعمرة إلى منح تسهيلات ائتمانية لرجال الصناعة . وقد استطاعت البنوك التجارية فى الهند وباكستان أن تمول التجارة بهذا الأسلوب عن طريق استخدام مخازنها المغلقة بالشمع . ومن الأفضل إنشاء هذه المخازن فى المستعمرة نفسها تسهيلا للعمل فيها

خدمات التسويق :

يمكن تحقيق فوائد كبيرة من وراء تقديم خدمات التسويق لمصانع المستعمرة وتستطيع المستعمرة أو القطاع الخاص أو جمعية تعاونية إدارة خدمات تسويق بالجملة خدمة لمصانعها ويتولى مكتب التسويق فى المستعمرة بحث عادات الشراء وتغير أذواق المستهلكين وطرق الإعلان والمنافسة فى الأسواق المختلفة . ومن الأفضل فى الدول المتخلفة مثل الهند وباكستان حيث تندر العملة الصعبة أن تقوم مؤسسات الصناعات الصغيرة فيها بتدبير مسألة استيراد الخامات والمعدات. ويجب أن تقوم هذه المؤسسات أيضا بتصدير جزء من إنتاج بعض الصناعات ويتولى قسم التموين الصناعى توزيع السلع المستوردة على المصانع الصغيرة . وتتم عملية توزيع السلع على المصانع فى باكستان الغربية عن طريق جمعيات تعاونية حكومية .

وقد أنشأت مؤسسة الصناعات الصغيرة فى الهند مكاتب ملحقة بمعاهد خدمة الصناعات الصغيرة فى كل ولاية لخدمة مصانع المستعمرات ببيعهم المعدات بالأجل وتقديم الخدمات التسويقية لهم بما فى ذلك تصدير منتجاتهم للخارج، والاستشار

بالصفقات الحكومية لشراء منتجاتهم . وأقامت المؤسسة فى مستعمرة لودهينا بالبنجاب مستودعا للتسويق بالجملة لتسهيل تصريف منتجات الملابس الصوفية وما كينات الحياكة وأجزاء الدراجات التى تنتجها المصانع الصغيرة .

ورشة مركزية للصيانة والاصلاح :

إنه من الأفضل إنشاء ورشة مركزية لصيانة واصلاح معدات المصانع بالمستعمرات . ويترتب على ذلك خفض تكلفة هذه العمليات نظرا لتجمع عدد كبير من المصانع فى بؤرة واحدة .

ويمكن التخطيط لإنشاء هذه الورشة بدقة وعناية ومن ثم يصبح فى الامكان صيانة واصلاح معدات المصانع فى ظل أحسن ظروف وبأحدث المعدات . كما أن تركيز معدات الصيانة والاصلاح فى ورشة مركزية يؤدى إلى تخفيض تكلفة هذه العمليات ويتيح الفرصة لاستخدام الآلات المتخصصة التى لا يمكن اقتناؤها من أجل مصنع واحد وإنما يصبح اقتناؤها اقتصاديا بالنسبة لتجمع عدد كبير من المصانع فى بؤرة واحدة .

ويختلف حجم ونمط ورشة الاصلاح وفقا لنوع المعدات التى تستخدم فى المصانع ومدى تردد عمليات الصيانة والإصلاح ومدى توفر قطع الغيار فى المنطقة المحيطة بالمستعمرة الصناعية . وتستطيع المصانع التى تحتاج إلى معدات صيانة واصلاح من نوع خاص أن تستفيد إلى حد ما من معدات الورشة المركزية ، وتقتنى البعض الآخر ومن ثم تخفض تكلفة معدات صيانتها وإصلاحها .

ويمكن أن توفر المستعمرة لمصانعها خدمات أخرى مثل ورش النجارة ومعامل الاختبار والمعايرة وبعض الخدمات العامة الأخرى كالطباعة والترجمة والتصوير وأماكن العبادة . وتستطيع المستعمرة الصناعية كبيرة الحجم تقديم خدمات تأمين ومحاسبة ومراجعة .

(حـ) المساعدات المالية والمغريات الخاصة

يمكن تقديم مساعدات مالية ومغريات خاصة متنوعة للمصانع التى تستقر فى المستعمرة الصناعية . ودلت التجربة على أن أسلوب المغريات الخاصة التى تتبعه الدول المتخلفة يكون جزء من سياسة عامة أو خاصة بالنسبة لبعض الصناعات أو المناطق . ولا ينطبق على كل مصانع المستعمرات الصناعية . والمعلوم أن هذه المساعدات والمغريات لا تسرى إلا لفترة مؤقتة حتى تتمكن المصانع من الوقوف على أقدامها وبعدها تتوقف كلية . ومن هـــذه المساعدات المالية قيمتى الإيجار أو البيع المخفضتين للأرض والمبانى ، وإعطاء منح لتسهيل إقامة المبانى ، وقروض بفوائد مخفضة ، ومنح لتمويل شراء المعدات ، وامتيازات ضريبية وغير ذلك .

تخفيض الإيجار :

يعتبر تخفيض الإيجار من أكثر المغريات التى تقدم للمصانع المستقرة فى المستعمرات الصناعية . ويستطيع هذا الإغراء أن يجذب الصناعة إلى المواقع الجديدة ، وأن يسهل نمو الصناعات الصغيرة فى مراحلها الأولى ، وأن يجذب الإستثمار الصناعى إلى المناطق المأزومة . وتتبع الهند ومالطة ونيجيريا وبورتوريكو وترنداد وتوباجو والمملكة المتحدة سياسة تخفيض الإيجار لمدة معينة بالمستعمرات الصناعية . وتتفاوت قيمة الإيجار من منطقة لأخرى فى المملكة المتحدة وبورتوريكو والهند وذلك حتى يمكن جذب الصناعة إلى المناطق المأزومة ذات الإيجار الأخفض .

ويسرى الإيجار المخفض بالهند لمدة تتراوح بين ٣ ــ ٥ سنوات . وتتحدد قيمة الإيجار فى كل مستعمرة بناء على الظروف المحلية لها والقيمة الإيجارية

السائدة فى منطقتها المحلية . ويترتب على ذلك تفاوت الإيجاربين المناطق المتربولتانية والمراكز الحضرية والجهات الريفية . وتفكر الحكومة الهندية فى إلغاء سياسة الإيجار المخفض على أن تقدم عوضا عنها إلى حكومات الولايات منحة مقدارها ١٠ ٪ من تكلفة المستعمرة لتغطية مصاريف الإدارة ومبانى الترفيه والصيدلية والمقصف ومكتب البريد والبرق والبنك والإدارة ومحطتى الكهرباء والمياه وغير ذلك من المبانى غير الصناعية . ومعنى هذا أن تكلفة المبانى السابقة لن تدخل فى الحساب عند تحديد قيمة الإيجار المطلوب الأمر الذى يساعد على خفض الإيجار بطريقة غير مباشرة .

وتكمن أهمية الإيجار المخفض فى بورتوريكو فى أنه يؤدى إلى وجود قيمة إيجارية متفاوتة بين المواقع المختلفة فى الجزيرة . وأدى هذا إلى تقسيم الجزيرة إلى أقاليم إيجارية مختلفة .وحتى تتمكن الحكومة من تنفيذ سياسة البعثرة الصناعية نجدها تخفض الإيجار أكثر فى البلدان الصغيرة البعيدة والهامشية بالجزيرة عما عليه الحال فى المدن الكبرى . ويعفى المصنع فى بعض البلدان البعيدة من دفع إيجار المبنى الذى يشغله لمدة سنة ونصف من أجل جذب الصناعة إلى هذه المناطق المتطرفة فى موقعها الجغرافى .

وتنخفض القيمة الإيجارية فى المستعمرات الصناعية بالمملكة المتحدة عن تلك التى يجب أن تدفع ، ولا تكون الأولى إلا ما يتراوح بين $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{3}$ الثانية . أما فى شمال أيرلنده فإن إنخفاض الإيجار هناك أكثر مما هو كائن فى بريطانيا.

خفض تكلفة الارض والمبانى .

من مزايا المستعمرة الصناعية أنها تستطيع تقديم الأرض الممهدة بسعر يقل عن السعر المطلوب لذلك فى السوق . ويرجع هذا إلى أنها تشترى قطعة كبيرة من الأرض وتمهدها الأمر الذى يساعدها على تطبيق أساليب الإنتاج الكبير وبالتالى خفض التكلفة . وفى حالة المستعمرات الحكومية تتولى الحكومة تحديد

سعر بيع وشراء الأرض كأن تقول مثلا إن ثمن بيع الفدان يعادل كذا مرة من العوايد السنوية ، وبهذه الطريقة تستطيع الحصول على الأرض بتكلفة رخيصة . وفى بعض الأحيان تقدم الحكومة أو البلدية الأرض التى تمتلكها من قبل بسعر مخفض لإقامة مستعمرة صناعية فوقها .

منح لتغطية تكلفة المبانى :

تعطى دول كثيرة منح مالية للمستعمرات الصناعية حتى تساعدها على تغطية تكلفة المبانى وذلك تشجيعاً للتصنيع فيها ، ولمحاولة جذب المصانع الأجنبية ، ولإغراء الصناعة على التوطن فى الجهات البعيدة . وتتبع أيرلنده وإيطاليا ومالطة وهولنده هذه السياسة . وعلى سبيل المثال تعطى الحكومة للمستعمرة الصناعية فى جنوب إيطاليا منحة قد تصل إلى ٨٥ ٪ من تكلفة إنشاء المرافق العامة وللتعويض عن نزع ملكية الأرض ، ومنحة أخرى تصل إلى ٥٠ ٪ من تكلفة إقامة مبانى المصانع فى المستعمرة . وفى مستعمرة مطار شانون بأيرلنده تعطى هيئة المطار منحة للمصنع الذى يشيد مبناه بنفسه . وتعطى حكومة مالطة منحة مالية قد تصل إلى ثلث تكلفة إقامة مبنى المصنع وشراء المعدات ، وقد تصل هذه المنحة فى بعض الحالات الاستثنائية إلى ٥٠٪ من قيمة إنشاء المبنى وشراء المعدات .

قروض بفوائد مخفضة لشراء معدات المصانع ، ومنح للغرض نفسه :

تنتهج فرموزة والهند وإيطاليا واليابان وماليزيا ومالطة وباكستان وبورتوريكو وسنغافورة والمملكة المتحدة وفنزويلا سياسة إعطاء القروض بفوائد مخفضة ، بل وتقديم المنح لمساعدة المصانع فى شراء المعدات اللازمة لها . وتعطى هذه التسهيلات لبعض الصناعات الخاصة كالصغيرة والمتوسطة الحجم منها ، أو للمصانع التى تتوطن فى مناطق بعيدة مأزومة تحقيقا لسياسة البعثرة الصناعية .

فى الهند تقدم حكومات الولايات بموجب قانون مساعدة الصناعات

الصغيرة علاوة على المؤسسة القومية للصناعات الصغيرة وبعض مؤسسات الصناعات الصغيرة فى المحافظات القروض بفوائد مخفضة للصناعات الصغيرة . وتعطى الحكومة فى جنوب إيطاليا منح مالية تتراوح قيمة الواحدة منها بين ١٠ـ٢٥٪ من تكلفة معدات المصنع الجديد فى الصناعات الصغيرة والمتوسطة الحجم . وتوفر الخزانة القومية فى اليابان قروض بلا فوائد للجمعيات التعاونية لتغطية تمهيد الأرض وإقامة مبانى المصانع ولإنشاء المرافق العامة ولتشترى المعدات الحديثة اللازمة للمستعمرات الصناعية . وتعطى بورتوريكو منحة يقال عنها من حوافز التوطن Locational incentives للمصنع الذى يتوطن بعيداً عن المنطقة المتروبولتانية . وتتدرج هذه المنحة فى قيمتها حتى تبلغ ٤٠ر٠٠٠ دولار للمصنع الذى يتوطن فى بلدة بعيدة ليس بها مصنع واحد متوسط الحجم[١] وتنال المصانع التى تستقر فى المستعمرات الصناعية بالمملكة المتحدة منح مالية وكذلك التى تتوطن فى منطقة بطالة لتغطى شراء معداتها .

الامتيازات الضريبية :

تقدم كثيراً من الدول إعفاءات وإمتيازات ضريبية للمصانع الجديدة سواء توطنت فى المستعمرات أو لم تتوطن . وفى حالات قليلة تقتصر هذه الحوافز المالية على مصانع المستعمرات الصناعية فقط . وعلى سبيل المثال تقدم أيرلنده إعفاءاً ضريبيا للمصانع التى تستقر فى المستعمرة الصناعية التابعة لمطار شانون .

1— Winsemius, A., "Methods of industrial development" Paris 1962, P. 123.

ومن بين الحوافز المالية التى تعطى للصناعات الاعفاء من رسوم الاستيراد على المعدات ومواد البناء اللازمة للمصانع فى جنوب ايطاليا . كما تعفى المصانع هناك أيضا من ضريبة الدخل لمدة عشر سنوات . وتعفى مصانع شبه الجزيرة الايطالية من عوايد البلدية ، ومن ٥٠ ٪ من تعريفة الكهرباء . وتعفى مالطة المصانع الجديدة من ضريبة الدخل لمدة عشر سنوات ، كما تعفيها من رسوم الاستيراد على مواد البناء والمعدات اللازمة لها. وقد كانت الامتيازات الضريبية من بين العوامل التى لعبت دورا كبير فى جذب المصانع الامريكية إلى جزيرة بورتوريكو . وقررت الحكومة الهندية إعفاء المصانع الجديدة التى بدأت الإنتاج منذ إبريل ١٩٤٨ والتى يستخدم الواحد منها ١٠ عمال فأكثر مع قوى محركة أو ٢٠ عاملا فأكثر إذا لم يكن يستعمل القوى المحركة من ضريبة الدخل لمدة خمس سنوات ، وإعفاء أرباحهم حتى ٦ ٪ من رأس المال المدفوع من الضرائب ، كما تعفى الأرباح التى يتقاضاها أصحاب الأسهم من الضرائب .

وتوجد فى دول أمريكا اللاتينية كبيرة المساحة ثلاثة مستويات من الامتيازات الضريبية : قومية وإقليمية ومحلية . وتتمتع مصانع مستعمراتها بهذه المستويات الثلاث من الامتيازات الضريبية . وقامت دول أمريكا اللاتينية بدراسة تجربة بورتوريكو واتضح لهذه الدول أن بورتوريكو نجحت فى جذب الصناعة إليها من الولايات المتحدة للعلاقات الاقتصادية والسياسية والجغرافية الوثيقة بين الدولتين علاوة على الامتيازات الضريبية التى تقدمها الجزيرة لرأس المال الأمريكى وعلى الرغم من أن ظروف دول أمريكا اللاتينية الأخرى تختلف عن ظروف بورتوريكو إلا أن الأولى تستطيع هى الأخرى أن تجذب الصناعات الأجنبية إليها لو نجحت فى تقديم المغريات التى تقدمها بورتوريكو ، مع إدخال التعديلات اللازمة عليها ، من أجل تحقيق هذا الهدف .

ويقلل بعض الخبراء من أهمية المساعدات التى تعطى بقصد زيادة احتمالات

ربح المصانع أو خفض تكلفة إنتاجهم سواء قدمت هذه المساعدات منفصلة أو مرتبطة بمواقع ومبانى المصانع فى المستعمرة . وليس هناك شك فى أن بعض هذه المساعدات ذات أثر عارض فى حياة المصنع ومن ثم لا يعطى لها البعض أهمية كبيرة . ولكى يكون الاعفاء من الضرائب أو تخفيضها ذا أثر فعال على المصنع لابد وأن تكون الأرباح أصلا كبيرة . ومن المعلوم أن المصانع الجديدة لا تحقق أرباحا تذكر فى السنوات الأولى لتشغيلها وربما تنتهى فترة الامتياز الضريبى عندما يبدأ المصنع فى تحقيق أرباح . ومن ثم لا يصبح لهذا الامتياز الضريبى أى أثر على المصنع فى بداية عهده أى فى المدى القصير . وترتيبا على ما سبق كان من الضرورى أن يؤدى الامتياز الضريبى إلى تحقيق فروق مالية كبيرة للمصنع وأن يستمر ذلك لمدة كافية حتى يصبح ذا أثر على اقتصادياته. وقد دفع هذا الاعتبار حكومة المكسيك لأن تجعل الاعفاء الضريبى يسرى لمدة ٢٥ عاما حتى يشجع هذا الصناعة على أن تتوطن فى المدن النامية . وحتى بهذه الصورة التفضيلية لا يستطيع الامتياز الضريبى أن يجذب الصناعة إلى المناطق المراد تنميتها إلا إذا صاحب ذلك عوامل مشجعة أخرى كتوفر الخامات والعمال وسهولة تسويق المنتجات . وجدير بالذكر أن المساعدات الأخرى التى تعطى بقصد تشجيع الاستثمار الصناعى تكلف السلطات العامة كثيراً وتتضمن مخاطرة ضخمة .

حوافز أخرى :

ضمنت الحكومة الهندية للمصنع الذى يستقر فى المستعمرة تموين الخامات اللازمة له لمدة ثمان ساعات يوميا فى السنة الأولى من تاريخه . وتتمتع المصانع المتوطنة فى جنوب إيطاليا بتعريفة نقل مخفضة على السكك الحديدية لنقل سلعها. وتؤثر حكومة باكستان فى توطن الصناعة بالدولة عن طريق توفيرها للعملة الصعبة التى تحتاج إليها المصانع المتوطنة فى المستعمرة لشراء الخامات والمعدات . وتتولى

إدارة التنمية الاقتصادية فى بورتوريكو وعمل الدراسات الكشفية اللازمة للمصانع ، وتقدم التدريب اللازم لعمال الصناعات الجديدة . وتعطى منح تدريب وتسهيلات أخرى للمصانع المتوطنة فى مناطق بطالة بالمملكة المتحدة .

(د) مبانى المصانع

تتولى المستعمرة الصناعية إقامة المبانى اللازمة للمصانع مقدما قبل الطلب عليها ثم تعطيها لهم جاهزة Turn Key Factory. وهذه واحدة من أعظم المزايا التى تقدمها المستعمرة للمصانع ، كما أنها تشجع على جذب الصناعة إليها . وتجدر الإشارة هنا إلى أن الغرض من المستعمرة فى هذه الناحية ليس تقديم المبانى الفاخرة Lavish للمصانع ، ولكن العمل على توفير المبانى البسيطة المناسبة لهم وذلك بأقل تكلفة ممكنة . وقد اتبعت انجلترا وهى إحدى الدول المتقدمة هذا الأسلوب. ويجدى هذا الأسلوب كثيرا بالنسبة للدول المتخلفة ، ويمكن أن يكون جزء من برنامج مساعدة التطور الصناعى فى مراحلة الأولى خاصة الصناعات الصغيرة . ويرجع هذا إلى أن كثيرا من رجال الصناعة فى الدول المتخلفة يحجم عن الاستثمار الصناعى لعدم توفر المبانى المناسبة لهم . وبعد أن تقطع الدولة شوطا طويلا فى التصنيع يمكن أن تتولى المصانع إنشاء المبانى اللازمة بعد أن تكون الأموال توفرت لديها .

وفى بعض الأحيان تنشىء المستعمرة المبانى دون تشطيبها as a Shell وتتركها هكذا حتى تأخذها المصانع التى تطلب من المستعمرة تشطيبها على حسب المواصفات التى تبديها .

وقد تتولى المستعمرة الصناعية إقامة وتشطيب المبانى وفقا للمواصفات التى تبديها المصانع التى سوف تشغلها أى Tailor made Factoary. وتتمكن المستعمرة الصناعية فى هذه الحالة من جذب المصانع الكبيرة إليها . ولا يمكن اتباع الأسلوب

السابق على مقياس كبير فى الدول المتخلفة . ويلاحظ أن الاحتياجات الخاصة التى تتطلبها بعض الصناعات من حيث المساحة أو تكييف الهواء أو أى أمور أخرى تؤدى إلى إرتفاع تكلفة المبنى الأمر الذى يرهق كاهل المصنع من الناحية المالية . ويمكن إقامة عدد من مبانى هذا النوع فى المستعمرة للمصانع الراغبة فى شغلها على شرط أن يدفع كل منها ٢٠ ٪ من تكلفة إنشاء المبنى اللازم له قبل البدء فى إنشائه .

وقد يتولى المصنع إنشاء مبناه بنفسه وفقا للمواصفات التى تضعها المستعمرة آخذا بعين الاعتبار احتياجاته الخاصة . ويجب على المستعمرة فى هذه الحالة أن توفر الموضع الممهد المخدوم له . ويترتب على هذا توفير الأموال اللازمة لتنمية المستعمرة الأمر الذى يؤدى إلى سرعة تشغيلها بالكامل ، كما يوفر الأموال للاستثمار الصناعى . ويرغب عدد كبير من المصانع بالهند فى تولى إقامة المبانى اللازمة لهم شريطة أن توفر المستعمرة لهم المواضع الممهدة . ويؤدى هذا إلى توفير رأس المال اللازم لإنشاء عدد كبير من المستعمرات الصناعية فى الهند .

وقد كان تقديم مبانى المصانع فى انجلترا من بين المغريات الرئيسية التى جذبت رجال الصناعة إلى مناطق التنمية DA فى بداية خطة تطوير هذه الجهات . وظلت عملية إنشاء مبانى المصانع جارية حتى فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية . ولم تعد المستعمرات الصناعية تنشىء مقدما مبانى للمصانع إلا فى أضيق الحدود منذ تبنى الاجراءات الاقتصادية التى صدرت عام ١٩٥١ — ١٩٥٢ . وحل محل السياسة السابقة اتجاه جديد يقوم بإنشاء المبانى بعد تلقى مواصفاتها من المصانع التى ستشغلها . وكان هذا رد فعل للنجاح الذى صادفته المستعمرات الصناعية ، وكذلك للرغبة فى تقليل المخاطر الناجمة عن أن المصانع التى تستقر فى مبانى أقيمت مقدما ثم أجرت لها هى أولى المصانع التى تغلق أبوابها فى حالة كساد اقتصادى .

ومازالت المبانى التى تشيد مقدما قبل الطلب عليها تكون جزء من برنامج

التصنيع فى أيرلنده الشمالية . والسبب فى ذلك أنها مازالت فى بداية عهد معالجة مشكلة الصناعة بها فى حين أن بريطانيا العظمى [1] كانت قد وصلت إلى هذه المرحلة قبل الحرب العالمية الثانية وبعدها مباشرة. وينطبق نفس الشيء على سنغافورة التى تتولى المستعمرات فيها إقامة المبانى مقدما قبل الطلب عليها . ومن الأفضل اتباع هذه السياسة فى الدول المتخلفة لأنها تدعم التصنيع فيها. والصناعة كالكائن الحى ليست ثابتة بل فى حركة مستمرة إن انكماشا أو إتساعا . ومن ثم يجب أن يراعى فى توفير مبانى المصانع بالمستعمرة أن تكون ذات أحجام مختلفة بحيث يجد أى مصنع المبنى ذو الحجم المناسب له فى كل مراحل نموه وتطوره المختلفة .وتختلف أحجام مبانى المصانع فى المستعمرة وفقا للصناعات التى سوف تشغلها .

وتجمع الولايات المتحدة بين سياستى إنشاء مبانى المصانع مقدما قبل الطلب عليها وبنائها وفقا لمواصفات المصانع التى سوف تشغلها .

وتنقسم مبانى المصانع التى توجد فى المستعمرات الصناعية إلى قسمين رئيسيين هما :

١ — مبنى Custom وهو الذى يبنى وفقا لمواصفات المصنع الذى سيشغله ويتولى بناءه إما المصنع أو المستعمرة . وهو يناسب الصناعات الكبيرة الحجم .

٢ — مبنى عادى Standard وهو الذى يبنى مقدما قبل الطلب عليه . ويمكن التعرف على ثلاثة أنواع منه : —

(أ) مبنى عادى تقليدى	Standard Factory
(ب) مبنى حضان	Nursery or incubator or nest
(ج) مبنى ورشة	Workshop, Workshed

وليس من الضرورى أن توجد كل هذه الأنواع من المبانى فى مستعمرة

صناعية واحدة . وعلى الرغم من ذلك تتوفر هذه الأنماط مجتمعة فى مستعمرات اسكتلنده وفى مستعمرة مدينة هارلو الجديدة .

وهناك نوع ثالث من مبانى المصانع هو الذى يسمى المجمع الصناعى أو مصانع الشقق Industrial bays or flatted factories . ويشير هذا الاصطلاح إلى المبنى الذى هو فى نفس الوقت عبارة عن مستعمرة صناعية رأسية أى يختلف عن المستعمرة الصناعية التقليدية التى تعتبر تجمعا صناعيا أفقيا (١) .

وينتشر المبنى التقليدى Standard فى معظم المستعمرات الصناعية . وهو عبارة عن مبنى بسيط جـــداً فى تصميمه ويتميز بمناسبته للصناعات الصغيرة والخفيفة . وهناك حجج كثيرة تؤيد إنشاء المبنى العادى مقدما قبل الطلب عليها ومنها :

١ — لقد ثبت بالفعل أن كثير من العمليات الصناعية يمكن تنفيذها بكفاءة كاملة فى مبانى غير متخصصة . ولو تخلى مصنع عن مبنى من هذا النوع فيمكن إدخال تعديلات بسيطة عليه لجعله مناسباً لمصنع آخر من صناعة مغايرة للأولى .

٢ — يمكن أن تؤجر المبانى العادية مباشرة لرجال الصناعة . وهذه ميزة كبيرة لأنها توفر عليه رأس المال الذى كان سينفقه فى هذا السبيل وهو ما زال فى مرحلة مبكرة من مشروعه الأمر الذى يرهقه ماليا .

٣ — يمكن هذا المبنى العادى من بدأ الإنتاج بسرعة ، وهذه ميزة كبيرة للمصانع التى تود بدأ الإنتاج بسرعة دون إضاعة للوقت .

٤ — يؤدى توفر المبنى العادى إلى تجنب رجل الصناعة الدخول فى ميدان صناعة الإنشاءات وهو لا يتمتع بخبرة كافية فيه .

(١) لاحظ الفرق فى المعنى بين المجمع الصناعى والتجمع الصناعى .

٥ — يمكن توسيع المبنى العادى أثناء الإنتاج بأقل صعوبة وأدنى إضطراب .

٦ — يتيح المبنى العادى الفرصة لتحسين ظروف العمل من حيث الإتساع والتهوية والتدفئة والإضاءة الأمر الذى يساعد على رفع الإنتاجية وزيادة الإنتاج .

٧ — يسهل المبنى العادى على المستعمرة ضبط النمو فيها والمحافظة على جمالها .

٨ يتيح المبنى العادى الفرصة لخفض تكلفة الإنشاء والسرعة فى التنفيذ لإمكانية تطبيق وسائل الإنتاج الكبير .

جدول (١١)

مقارنة بين مساحة المصنع العادى فى بعض الدول

الدولة	مساحة المصنع العادى / متر مربع	مساحة المصنع العادى / قدم مربع
أيرلنده	٤٦٥ — ٤١٨٥	٥ر٠٠٠ — ٤٥ر٠٠٠
اسرائيل	٢٥٠ ، ٧٥٠ , ١٠٠٠ ، ٢٠٠٠	٢٦٩٠ ، ٨٠٧٠ ، ١٠٧٦٠ ، ٢١٥٢٠
مالطة	١٠٦٠ — ١١١٦٠	١١٤٠٠ — ١٢٠ر٠٠٠
انجلترا	١٣٩ ، ٤٦٥ ، ٤٦٥٠	١٥٠٠ ، ٥٠٠٠ ، ٥٠ر٠٠٠

يختلف المصنع العادى فى حجمه من مستعمرة لأخرى ، بل وتضم المستعمرة الواحدة أحجاما مختلفة منه . وليست هناك قواعد عامة بخصوص أحجام هذا النوع من مبانى المصانع . ويرجع هذا إلى أن مساحة المصنع يجب أن تتمشى مع الظروف الفنية والإقتصادية لصناعته ومع الظروف الاقتصادية فى الدولة . وتتراوح مساحة المصنع العادى فى مالطة بين ١٢ر٥٠٠ — ٢٥ر٠٠٠ قدم مربع أى ١١٦١ — ٢٣٢٢ متر مربع .

وتستخدم المتوسطات فى تحديد مساحة المصنع وتصميمه وتنفيذ مبانيه . ويبلغ المتوسط فى فرنسا ٥٠ — ٧٠ عاملا للهكتار أى ٢٠ — ٢٨ عاملا للفدان ويتم تقدير العمال الذين سيستوعبهم المصنع ، وبناء على المتوسط السابق يمكن تحديد مساحته . ويبلغ المتوسط فى الولايات المتحدة من ٢٠ — ٣٠ عاملا للفدان بينما يبلغ فى بورتوريكو ٥ عمال للفدان بالنسبة للصناعات الثقيلة ، و١٩ للفدان للصناعات شبه الثقيلة ، و ٣٩ للفدان للصناعة الخفيفة . وتتراوح المساحة التى تخص العامل فى المستعمرات الصناعية بانجلترا بين ٩٠ — ٤١٥ قدم مربع ، ويبلغ المتوسط العام ٢٢٢ قدم مربع للعامل الواحد ، وكما سبق القول لابد من توفير الأرض اللازمة لتوسيع المصنع فى المستقبل بنسبة ١٠٠ ٪ . ويجب ألا تغطى المبانى أكثر من نصف مساحة المصنع لتفادى الازدحام .

وقد تقدم تصميم وتنفيذ هذا النمط من مبانى المصانع فى انجلترا لاسيما فى المدن الجديدة بدرجة تمكن من مسايرة كل مواصفات العمل المطلوبة . وقد لا يتناسب هذا المبنى من ناحية حجمه احتياجات الصناعة بمستعمرات الدول المتخلفة لأنه مصمم للصناعات المتوسطة الخفيفة بانجلترا ، دع عنك تكلفته واختلاف ظروف المناخ . وعلى الرغم من ذلك فإن خبرة انجلترا فى هذا المجال تمثل رصيدا ضخما يمكن الاستفادة منه .

وتعتبر الهند وبورتوريكو من أكثر الدول المتخلفة خبرة فى إقامة مبانى المصانع فى مستعمراتهما الصناعية . وتتولى شركة بورتوريكو للتنمية الصناعية ، إحدى فروع إدارة التنمية الاقتصادية تمويل وإنشاء مبانى المصانع التى تساهم فى جذب الصناعة الأمريكية للجزيرة . وتضم البؤرة الصناعية الواحدة فى بورتوريكو مساحة صغيرة يتجمع فيها ستة مصانع ، وتقسم كل بؤرة إلى ثلاثة أقسام كل منها ١ر٥ فدان . ونادراً ما تحتوى البؤرة الصناعية على عشرة مصانع . والشىء الوحيد الذى توفره البؤرة الصناعية هو المبنى المادى وتعرضه للبيع أو الإيجار . وتخصص هذه البؤرات فقط لإيواء الصناعات الخفيفة والثقيلة . وتجدر الإشارة

هنا إلى أن المبانى التى أقيمت فى البؤرات الصناعية بالجزيرة مناسبة تماما لاحتياجات المصانع الأمريكية أكثر من ملاءمتها للمصانع الوطنية . ويدل على ذلك أن أصغر المبانى مساحة يشغل ٦٠٠٠ قدم مربع ، وهذه مساحة أكبر من احتياجات أى مصنع وطنى . ويوجد فى مستعمرات بورتوريكو ثلاثة أحجام لمبانى المصانع هى ٦٠٠٠ قدم مربع و ١١٥٠٠ قدم مربع و ٢٣٫٠٠٠ قدم مربع مع توفير الأرض اللازمة لتوسيع المصنع بنسبة ١٠٠ ٪ مستقبلا .

وتهدف مبانى المستعمرات الصناعية فى الهند إلى إيواء المصانع الصغيرة ولذلك فهى أصغر من نظيرتها فى بورتوريكو . ويلاحظ أن مبانى المصانع التى شيدتها بورتوريكو وغيرها من الدول المتخلفة مثل جاميكا وإسرائيل لجـــذب الاستثمار الصناعى الأجنبى تعتبر نموذجية إلى حد كبير ، وأكثر من مناسبة لاحتياجات دول متخلفة مثل الهند التى تسيطر الصناعات الصغيرة على القطاع الصناعى فيها . ولا يكون من الضرورى إقامة مبانى كثيرة لمصانع ضخمة فى المرحلة الأولى لتنفيذ برامج المستعمرات الصناعية بالدول المتخلفة .

وتجدر الإشارة هنا إلى أن الخبرة الهندسية الخاصة بتصميم وإنشاء المبانى اللازمة للمصانع ما زالت محدودة جداً فى بعض الدول المتخلفة . ومن ثم لا بد من القيام بكثير من الأبحاث والتجارب بالدول المتخلفة فى هذا المجال . وأوصى الخبراء فى الهند بتأليف لجنة هندسية لوضع تصميم لمبنى مصنع حتى يمكن دراسته من من النواحى الجغرافية والاقتصادية والهندسية . كما أوصى الخبراء بضرورة وضع تصميات مختلفة لتناسب أنماط المناخ المتباينة فى الدول وفى داخل الدولة الواحدة . وتوجد ضرورة ملحة لإجراء أبحاث متعلقة بتصميم مبانى المصانع ومواد بنائها فى الجهات المدارية . ويمكن تحقيق هذا الهدف بأسلوبين :

١ — إقامة مركز أبحاث هندسية متعلقة بتصميم وإنشاء مبانى المصانع فى المستعمرات الصناعية بالجهات المدارية لمعرفة أنسب التصميمات والإنشاءات

ومستويات الاضاءة والتهوية المناسبة لـكل نمط من المناخات المدارية .

١ — تجميع المعلومات الخاصة بتصميم وإنشاء وصيانة هذه المبانى المدارية وتداولها لـكى تستفيد منها الدول المدارية . ومن ثم يسهل وضع تصميم للمصنع مناسب لظروف بيئته المحلية وملائم للظروف الفنية والاقتصادية لصناعته .

المبنى الحضان :

يتميز هـذا المبنى بصغر مساحته عن المبنى السابق ، وهو يأوى مصنع أصغر . وتستخدم هذه المبانى فى أغراض أخرى كثيرة مثل إيواء المصانع الصغيرة التى تريد بدء الإنتاج بسرعة ، ولمواجهة احتياجات توسع المصانع الـكبيرة باسكان وحداتها الجديدة ، ولتوطين المصانع النموذجية و كذلك المصانع الصغيرة التى انتقلت من أماكنها المزدحمة فى وسط المدن الـكبيرة . ويختلف هـذا النوع من المبانى من حيث الحجم والنمط .

وقد وضع السير هالفورد تصميم لحضانة مصانع فى الثلاثينات من هذا القرن لتستخدم فى مستعمرات مناطق التنمية بانجلترا . وهو عبارة عن مبنى مصنع مساحته ٦٠٠٠ قدم مربع ، وينقسم إلى أربع وحدات مساحة كل منها ١٥٠٠ قدم مربع ، ويمكن للمصنع أن يتوسع تبعاً لمرونة تصميم المبنى . وتتشابه حضانة المصانع فى المدن الجديدة بانجلترا مع النوع السابق .

وتتكون حضانة المصانع فى مستعمرة أنـكا بمـدينة فان كوفر الـكندية ـ مقاطعة كولومبيا البريطانية ـ من مبنى مساحته ٦٠٠٠ قـدم مربع ، ويضم وحدتان مساحة كل منها ٣٠٠٠ قدم مربع .

وقد نشأت حضانات مصانع فى سنغافورة تشبه نظيرتها فى إنجلترا . ويوجد فى نيجيريا حضانات للمصانع : يابا فى مدينة ليجوس وحضانة بومباى بـكانو — ويشغل المبنى فى الحضانة الأخيرة ٣٢٠٠ قدم مربع .

الورشة :

أنشأت الهند هذا النوع من المستعمرات الصناعية فى القرى التى يقل سكانها الواحدة منها عن ٥٠٠٠ نسمة لمساعدة الحرفيين فيها ، وتوجد مبررات قوية لإنشاء هذا النمط فى الدول المتخلفة . وقد تبنت باكستان نمطا جديداً من ورش الحرفيين يجمع بين الورشة ومكان للاقامة فى نفس الحى كما هو الحال فى مستعمرة خيبر . وقررت حكومة باكستان الغربيـــة إنشاء مستعمرة للصناعات الحرفية اليدوية على مساحة ١٦ فدانا على نفس نسق مستعمرة حيدر آباد . وتم تحديد مساحة ١٢٥ فدانا موزعة على ستة مواقع فى سنغافورة لإنشاء هذه الورش لإيواء ٣٠٠ صناعة حرفية يدوية .

المجمعات الصناعية أو مصانع الشقق :

مجمع مصانع الشقق عبارة عن مبنى ضخم يتألف من عدة طوابق ويشتمل على مجموعة من الشقق ، وتخصص المجمعات الصناعية لتوطين الصناعة فى المواقع المركزية بالمدن الكبيرة مثل لندن وبرمنجهام وروتردام وكوبنهاجن واستكهولم ودلهى ونيويورك . وجدير بالذكر أن المجمعات الصناعية يطلق عليها فى نيويورك اسم LOFTS .

وتميل الدول إلى إنشاء المجمعات الصناعية فى المناطق المكتظة بالسكان والمزدحمة حيث تشتد ندرة الأرض الفضاء ويرتفع سعرها بدرجة تفوق القدرة المالية للمصانع الصغيرة التى لا ترغب فى ترك المدينة مع حرصها على العمل بطريقة اقتصادية . وتستقر المصانع الصغيرة والصناعات الخفيفـة والحرفية والخدمية وورش الصيانة والاصلاح فى هذه المجمعات الصناعية .

ولا بد من مراعاة الدقة الكاملة والحرص الشديد فى إنشاء المجمع الصناعى من الناحية الداخلية ، وكذلك بالنسبة للمنطقة المحيطة به ، ومن الضرورى أن

يقع المجمع الصناعى فى موقع مناسب بالنسبة لوسائل النقل وأن يترك فراغاً كافياً لشحن وتفريغ السلع ولوقوف مركبات الموظفين والعمال . وبتعلية المبنى المجمع إلى ستة أو ثمانية طوابق يمكن لعدد كبير من المصانع أن يشارك فى المبنى وبالتالى تتوزع التكلفة بين هذا العدد الكبير من المصانع الأمر الذى يقلل من أعباء كل منها من الناحية المالية ، فكأن الانسياح الرأسى لمبنى المجمع الصناعى وسيلة للتغلب على سعر الأرض المرتفع فى وسط المدينة .

وتعتبر حركة انتقال السلع والعمال من طابق لآخر داخل المبنى هى أصعب مشكلة تعترض فكرة المجمع الصناعى .

ومن الضرورى أن تكون مطالب المصانع من حيث الأرض والتهوية والمواسير والكابلات والروافع مقيدة ومحدودة وإلا تسببت فى رفع تكلفة الإنشاء التى هى مرتفعة منذ البداية .

وتوجد عدة عيوب لفكرة المجمعات الصناعية . وعلى سبيل المثال نجد أن حركة النقل المتولدة عن مجمع صناعى ضخم تضع عبئاً ثقيلا على الشوارع المجاورة له. وكذلك يصعب الحصول على موقف لوقوف المركبات ، وترتفع تكلفته . كما أن ثمن الأرض وتكلفة إنشاء المجمعات الصناعية وصيانتها مرتفعة عن المستوى الذى يمكن أن تتحمله المصانع الصغيرة لأنها كانت تدفع ايجاراً منخفضاً فى مقابل مبانيها القديمة السيئة . وفى بعض الأحيان تصل القيمة الإيجارية الجديدة إلى ثلاث أمثال نظيرتها القديمة التى كان يدفعها المصنع . ونظراً لأن المجمعات الصناعية تقوم فى مناطق مكتظة بالسكان فقد يترتب على هذا المظهر إزدحام حركة المرور وخلق العشش فى وسط المدينة من جديد .

ويرى البعض أن المجمعات الصناعية لها عيوب كثيرة ولذلك يجب أن يكون إستخدامها محدود أو على نطاق ضيق جداً ويقتصر على المناطق التى تشتد بها ندرة الأرض الفضاء أو فى بعض جهات المدينة حيث يصبح القرب من السوق

والعمال المهرة المتخصصين والخدمات أمراً ضرورياً جداً لهذه الأنواع من الصناعات. وأفضل من المجمعات الصناعية إستخدام المستعمرات الصناعية الأفقية التى تحتوى مبانيها على طابق واحد لإنخفاض تكلفة إنشائها ، وسهولة التشغيل فيها ، والإمكانيات الكبيرة لتوسيعها عما هو عليه الحال بالنسبة للمستعمرات الصناعية الرأسية أى المجمعات الصناعية .

وتنتشر مصانع الشقق فى إنجلترا ودول أوربا وكذلك ظهرت المجمعات الصناعية منذ مدة طويلة فى نيويورك بالولايات المتحدة على الرغم من أنها لم تشيد نتيجة لبرنامج تخطيطى منسق . وكذلك أقرت الخطة العظمى لمدينة دلهى إنشاء المجمعات الصناعيه فى المناطق الداخلية المكتظة السكان بها : وتختلف نظرة الهند للمجمع الصناعى عن نظرة دول أوربا له لأن الأولى ترى فيه وسيلة تمكن المصنع الصغير من أن يزيد طاقته الإنتاجية ويحسن بها معداته ويصبح أكثر تنظيما واستعداداً للتوسع . وقد أخذت الهند بأسلوب المجمعات الصناعية لأنها رأت أن كثيراً من السلع الاستهلاكية والخدمات تحتاج إلى مواقع مركزية . وقد يصبح إعادة توطين كثير من المصانع الصغيرة فى الضواحى عملية غير اقتصادية طالما أنها تضعها فى مواقع هامشية ليس بها مزايا لها فضلا عن أنها تعرقل نموها .

المجمعات الصناعية فى إنجلترا :

نشأت عدة مجمعات صناعية فى لندن وبرمنجهام وبريتون ضمن الخطة العامة الشاملة لإعادة تجديد هذه المدن . ويتراوح إرتفاع المجمعات الصناعية فى هذه المدن بين ٤ — ٧ طوابق . وتهدف هذه المجمعات إلى إيواء الصناعات ذات الطابع الورشى. وقد استقرت بنجاح أعمال النجارة والمعادن والطباعة والهندسيات الخفيفة وغير ذلك من الصناعات التى تحتاج لمواقع مركزية — داخلية — فى هذه المجمعات الصناعية عندما طردت من أماكنها الأولى ضمن الخطة الشاملة لإعادة تخطيط المدن .

وقد أنشأت لجنة الاشغال العامة مجمعين صناعيين فى مدينة برمنجهام بالقرب من قلب المدينة . ويتكون المبنى الأول من ثمانية طوابق ، وينقسم إلى وحدات كل منها تتراوح مساحتها بين ١٥٠٠ ـ ٣٨٠٠ قدم مربع . ويوجد فى الطابق الواحد ٤٦ وحدة مؤجرة ، وتبلغ مساحتها الكلية ١١٧,٠٠٠ قدم مربع . ويحتوى المبنى على مصعد للركاب وإثنان للبضاعة ، ويتم نقل المواد بين المصعد والمصنع بواسطة عربات اليد . وتم تصميم المبنى على أساس أنه يتحمل المعدات الصناعية. ويبلغ عزم المبنى ٢٢٤ رطل لكل قدم مربع . وتتراوح القيمة الإيجارية بين ٦ بنس ٥ شلن ـ ٣ بنس ٦ شلن للقدم المربع .

أما المجمع الآخر فيتألف من سبعة طوابق ، وتبلغ مساحته ٧٠,٠٠٠ قدم مربع . ويلاحظ أن أكبر هذه الوحدات يمكن تقسيمها إلى قسمين أو ثلاثة إذا دعت الحاجة لذلك . وقد شجع نجاح هذين المجمعين الصناعيين فى برمنجهام سلطة المدينة على أن تقوم بوضع خطة لإعادة تنظيم حى الصاغة والمجوهرات فيها وذلك لأن محلات الجواهرجية مبعثرة فى عدد من المحلات والورش المتهالكة بالمدينة . وقررت سلطات المدينة إنشاء مجمع صناعى وتأجير وحداته لورش الصاغة.

وعلى الرغم من كل هذا فما زالت فكرة المجمعات الصناعية بانجلترا فى بداية تجربتها ، ويقتصر وجودها على عدد من المدن الكبرى حيث يوجد عدد كبير من المصانع الصغيرة ذات الطبيعة الخاصة . وعلى العموم يعتبر المجمع الصناعى أداة طيبة لتجميع الصناعات المبعثرة فى الشوارع الخلفية والجانبية فى مكان واحد وسط المدينة لأنها لا ترغب فى الخروج منها إلى إحدى مستعمرات ضواحيها . كما أن المجمعات الصناعية تؤدى إلى استغلال كثيف لأرض قيمة وسط المدينة وهذا أمر مرغوب علاوة على أنها تعمل على تحسين ظروف العمل للمصانع الصغيرة عن ظروفها التى كانت تعيشها فى مبانيها المتهالكة (١) .

---

1 — Goss, A., "British industry and town Planning", London 1962, PP. 170—174

المجمعات الصناعية فى روتردام ـ هولنده .

أسفرت الحرب العالمية الثانية عن تخريب وتحطيم قلب مدينة روتردام ، ووضعت البلدية خطة لاعادة تعمير المدينة تضمنت إنشاء مجمعات صناعية . ودلت الدراسات التى أجريت على أن ٨٠ ٪ من مصانع روتردام يستخدم الواحد منها أقل من ١١ عاملا . وقد استقر كثير من هذه المصانع فى مبانى قديمة ، وبعض منها كان يسبب مضايقات لجيرانه وعندما احترق قلب مدينة روتردام فى الحرب العالمية الثانية سنة ١٩٤٠ تكونت فى نفس السنة مؤسسة روتردام الصناعية، وهى مؤسسة خاصة لتوفير الأرض والمبانى اللازمة للمصانع . وتقوم هذه المؤسسة ببناء وحدات لتؤجرها للمصانع تحت إشراف لجنة الخطة العظمى لمدينـــة روتردام ورئيس غرفة التجارة فيها . وتم إنشاء مجمع Verzamelgebouw الصناعى الضخم فى آخر الخمسينات فى روتردام زيد . ويتألف المبنى من خمسة قطاعات رأسية لـكل منها سلم خاص ومصعد للسلع . وتوجد فى كل طابق من طوابق القطاع وحدتين للتأجير . ويمكن أن تنقسم كل وحدة إلى قسمين ثانويين . وتبلغ مساحة المجمع ٨١٥٠٠ قدم مربع ، وتصل مساحة الوحدة إلى ٩٠٠ قدم مربع . ويبلغ عزم المبنى ١٥٤ رطل على القدم المربع .

وقد شجع نجاح المجمع الصناعى السابق على إنشاء مجمع آخر أكثر طموحا وكفاءة تخطيطية من البداية . ويتألف المجمع الصناعى الثانى من ستة طوابق ويتخذ شـكل حرف U الانجليزى ومن ثم أتاح الفرصة لاقامة بناء آخر من طابق واحد فى وسطه . ويشتمل الطابق الأول على المحلات وصالات العرض ، أما الأدوار الأخرى فتحتوى على المصانع ، وتتراوح مساحـــة الوحدة فيه بين ٩٤٠ ـ ٤٨٠٠ قدم مربع . وتبلغ مساحة المجمع الصناعى حوالى ١٩٣,٠٠٠ قدم مربع . وجدير بالذكر أن العمليات الصناعية الخفيفة تتركز فى الطوابق العليا من المجمع .

المجمعات الصناعية فى دلهى :

تضمنت الخطة العظمى لمدينة دلهى إنشاء مجمعات صناعية فى وسط المناطق المبنية بدلهى القديمة أو بالقرب منها . وجرى تخصيص مساحة ٢٤٠ فدانا ـ ١٣ـ ١٦ مليون قدم مربع ـ للاستغلال الصناعى . وتتجه النية لأن يكون استغلالها كثيفا بمعدل ٣٠٠ شخص للفدان ، أى أنها ستضم نحو ٧٠,٠٠٠ عامل .

وتنص الخطة على توفير مساحات كافية لشحن البضائع وتفريغها ولوقوف المركبات أمام كل مجمع. وقررت أن يكون هناك مصعد لكل مجمع يرتفع عن ثلاث أو أربع طوابق،أما المبانى الأخفض فيستخدم فيها Ramps ويضم كل مجمع بعض الخدمات : هيئة مبيعات وصيدلية ومخازن ومركز للمساعدات الصناعية . ومع التخطيط السليم يمكن أن يوفر فدان واحد ٣٥,٠٠٠ قدم مربع للاستغلال الصناعى.

وتتميز تقسيمات المبنى بمرونتها لتمكين المصنع المتوسع من العثور على حاجته من الفراغ دون أن ينتقل من المبنى بل حتى دون أن ينتقل داخل المبنى نفسه من طابق لآخر . واستقرت فى المبنى الصناعات الخفيفة والمتوسطة ، ومنعت الصناعات المزعجة من التوطن فيه اللهم إلا إذا رغبت الطابق الأرضى فقط .

وتم وضع خطة للموتياخان Motia Khan بالحلقة الداخلية فى مدينة دلهى . وقررت هذه الخطة إنشاء منطقة صناعية لتوطين المصانع الصغيرة . وجرى اختيار موقع المنطقة الصناعية بحيث لا يؤدى إلى فصل العمال عن مساكنهم ، وفى نفس الوقت يترتب عليه إزالة العشش من المنطقة وإتاحة الفرصة لنمو منظم لاستغلال الأرض هناك . وتبلغ مساحة المنطقة حوالى ٧,١ فدان، ونضم مجمعين صناعيين الأول منخفض والثانى مرتفع . وشغلت المبانى ٣٥٪ من مساحة المنطقة وترك باقى المساحة فضاء للتجميل والشحن وتفريغ البضائع ولوقوف المركبات والمرور وغير ذلك . ويقدر أن الكثافة العمالية تصل إلى ٢٠٠ عامل للفدان .

وجرى وضع خطة مماثلة لتوفير المساحات اللازمة فى الأماكن المجاورة وفى

عواصم المناطق المحيطة بالمدينة من الخارج . وتختلف الظروف فى هذه الخطة عن الوضع بالنسبة لمدينة دلهى ففى الحالة الأولى العمال أقل والأرض قيمتها أكثر انخفاضا عن ما فى الحالة الثانية . ونتيجة لذلك قد يسكنى مجمع من طابقين فى عاصمة المنطقة ، ومجمع من طابق واحد فى الأماكن المجاورة . وتم تخصيص مساحة ١٦٠ فدانا لهذا الغرض بقصد توفير العمل للسكان المحليين وبدون تعارض مع الاستغلال السكنى أو التجارى للأرض .

المجمعات الصناعية فى إسرائيل :

سبقت الإشارة فى موضع آخر بهذا الكتاب إلى المجمعات الصناعية فى إسرائيل . ويسود فى إسرائيل المجمع الصناعى المكون من أربعة طوابق . وتبلغ تكلفة إنشـــاء المتر المربع فى المجمع الصناعى المكون من أربعة طوابق بإسرائيل ضعفى تكلفته فى المصنع المكون من طابق واحد . وثبت من الدراسة فى إسرائيل أن ٢٥٪ من المصانع تطلب الاستقرار فى الطابق الأول من المبنى . ومعنى هذا أن كل طابق يستطيع أن يأوى ٢٥ ٪ من المصانع ، وهذا ما جعل المبنى المكون من أربعة طوابق هو الأكثر شيوعا وانتشاراً .

ويبلغ الضغط على المتر المربع بالنسبة للدور الأول ١٠٠٠ كيلو جرام ، وفى بقية الطوابق ٧٥٠ كيلو جرام بالنسبة للمتر المربع .

هـ — سياستى البيع والإيجار للأرض والمبانى

يعتمد إنتهاج أى من سياستى البيع أو الايجار لأرض ومبانى المصانع فى المستعمرة الصناعية على ما يلى :

١ — أهداف الهيئة صاحبة المستعمرة . ٢ — ثمن الأرض وتكلفة إعدادها . ٣ — ملكية الأرض وقوانين نقلها من شخص لآخر ٤ — العادات والتقاليد المرتبطة والمتعلقة بأهمية امتلاك الأرض. ٥ — إتجاه قيمة الممتلكات نحو الارتفاع أو الانخفاض . ٦ — المصادر المالية للهيئة صاحبة المستعمرة ، وللمصانع المستقرة فيها .

ومن الأفضل أن تتقارب مزايا بيع الأرض ومبانى المصانع مع مزايا تأجيرهما خاصة لو كان الهدف العام هو التيسير على الصناعة وتشجيعها لكى تنمو على أسس تكنية حديثة . ومعنى هذا أن القسط الذى يدفعه المصنع فى مقابل شرائه للمبنى يجب أن يساوى مثلا قيمة الايجار الشهرى لو كان المبنى مؤجراً ، أو يساوى جزء من قيمة الايجار السنوى . أما لو كانت المعدات مباعة أيضاً للمصانع فإن قيمة القسط ترتفع عن ذلك .

وتختلف سياسات الدول بالنسبة لبيع وتأجير أرض ومبانى المصانع بالمستعمرات الصناعية إلا أن الدول المتخلفة تميل إلى الأخذ بسياسة الإيجار . ولكل من سياستى تأجير وبيع الأرض والمبانى مزايا وعيوب كثيرة بالنسبة للمستعمرة والمصانع المستقرة فيها . فسياسة الايجار ، خاصة لو كانت لأجل غير مسمى ، تسهل عملية الدخول إلى ميدان الاستثمار الصناعى لأنها لاتضع إلا أقل العقبات المالية فى فى سبيلها . كما أنها تدعم باستمرار رغبة الهيئة صاحبة المستعمرة الصناعية فى فى توسيعها ، والعمل من جانبها على التنسيق بين الخدمات والمرافق التى تقدمها مع حرصها على تطور المصانع المستقرة فيها . ويشجع الإيجار المخفض على سرعة شغل وتشغيل المستعمرة الصناعية لأن صغار رجال الصناعة فى الدول المتخلفة

لا يمتلكون إلا موارد مالية محدودة. كما أن تأجير المبنى يقلل من المخاطر التى يتحملها رجل الصناعة وذلك بتمكينه من الانسحاب من العمل فى الصناعة إذا فشل مصنعه . ويتضمن هذا مخاطرة كبيرة للهيئة صاحبة المستعمرة الصناعية إلا أن تجربة إنجلترا فى هذا المضمار توضح أن المستعمرات الصناعية الناجحة نادراً ما تعوزها المصانع اللازمة لشغل مبانيها .

ويتيح تأجير أرض ومبانى المصانع الفرصة للمستعمرة لكى ترفع القيمة الايجارية على المصانع فى المستقبل كلما إزدهر المشروع ،وعادة ماينص على ذلك فى عقد الايجار . وهذه سياسة مرغوب فيها بالنسبة لرأس المال الذى استثمرته الهيئة صاحبة المستعمرة فيها وكذلك فى الإبقاء على علاقات تنافسية . وعلاوة على ذلك فإن هذه السياسة تمكن هيئة المستعمرة من جنى أرباح أكبر من مقدار استثمارها فى الأجل الطويل وهذا يعوضها عن المبالغ الزائدة التى تدفعها عن توسعها فى المستقبل نتيجة لارتفاع الأسعار ويتضح مما سبق أن بقاء ملكية الأرض والمبانى فى يد الهيئة صاحبة المستعمرة يعطيها فرصة لأن تنال مقداراً من العائد نتيجة لارتفاع قيمة الممتلكات فى المستقبل .

ولكن سياسة التأجير تؤدى إلى تجميد نسبة كبيرة من رأس المال المستثمر فى أرض ومبانى المصانع بدلا من تحريرها لإعادة استثمارها من جديد .وهناك عيوب أخرى لسياسة الإيجار وعلى سبيل المثال يستطيع المصنع أن يترك المستعمرة ويرحل عنها نتيجة لعدم شعوره واحساسه بالمسئولية طالما أنه لم يستثمر أمواله فى هذه الأرض والمبانى ، اللهم إلا إذا كانت هناك نصوص فى عقد الايجار تحول دون ذلك . ومن ثم تنص عقود الإيجار بين أصحاب المستعمرة والمصانع على أن الطرف الثانى لا يمكنه فسخ العقد والرحيل عن المستعمرة إلا بعد مدة زمنية معينة .وعلى الرغم من ذلك تظل هناك فرصة أمام المصنع لأن يترك المستعمرة ، وتسمح له الهيئة صاحبتها بذلك خاصة لو كانت حركة التصنيع مزدهرة ، وإمكانية شغل مكانه متوفرة بسهولة . ويمكن للمصنع لو فشل أن يفسخ العقد دون تحفظات.

ونظراً للمشكلة السابقة فإن الهيئة صاحبة المستعمرة تفضل أن تبيع المبانى للمصانع حتى يكون رأس المال الذى يدفعه المصنع فى ذلك عاملا مشجعا له لكى يربط مستقبله بمستقبل المستعمرة التى استقر فيها .

وتمكن سياسة البيع لأرض ومبانى المستعمرة الهيئة صاحبتها من أن تستعيد كل رأس المال الذى استثمرته فى إعداد المستعمرة ، ومن ثم تستطيع إعادة استثماره فى إنشاء مستعمرات صناعية أخرى الأمر الذى يترتب عليه خلق شبكة واسعة من المستعمرات الصناعية فى داخل الدولة . كما أن استعادة هيئة المستعمرة لرأس المال الذى استثمرته فيها يمكنها من أن تسرع فى تنميتها . وتزداد أهمية هذا الموضوع بالنسبة لشركات القطاع الخاص لأنها تمكنها من تنفيذ خطط المستعمرة نتيجة لاستعادتها الاموال التى استثمرتها . وحتى بالنسبة لهيئات القطاع العام والحكومة التى تعانى من قلة مخصصاتها المالية تصبح سياسة بيع الأرض والمبانى فى المستعمرة للمصانع ذات حيوية بالغة. زد على ذلك أن بيع المبانى للمصانع يقلل الأعباء المالية المطلوبة من الحكومة لإنشاء المستعمرات الصناعية .

وتجدر الإشارة هنا إلى نقطة هامة وهى أن قيمة الأرض وما عليها من مبانى ترتفع بمرور الوقت نتيجة لعملية النمو ، وإزدياد التنافس بين الاستغلالات المختلفة للارض فى سبيل الحصول عليها . وكذلك ترتفع قيمة المبانى والأرض والخدمات الأخرى فى حالات التضخم المالى . وفى هذه الحالة يستطيع المصنع أن يحقق أرباحا هائلة من جراء بيعه لهذه المبانى والأرض والخدمات لو كانت ملكيتها قد انتقلت إليه نتيجة لبيع الهيئة صاحبة المستعمرة إياها له . وبذلك تضيع الفرصة على الهيئة صاحبة المستعمرة الصناعية فى جنى هذه الأرباح نتيجة لبيعها المبانى للمصانع . وجدير بالذكر أن مقداراً من هذه الأرباح يدفعه المصنع فى صورة ضرائب لكنها تذهب إلى مصلحة البلدية وليس للهيئة صاحبة المستعمرة .

وقد تتمكن بعض المصانع من دفع الثمن كله فى مدة قصيرة بغض النظر عن

نصوص عقد البيع ، إلا أن الدفع الفورى بالكامل ظاهرة نادرة لعدم مقدرة رجل الصناعة على تدبير كل المبلغ المطلوب .

وتجرى فى بعض الأحيان محاولات للجمع بين مزايا سياستى البيع والايجار فأولا تؤجر الهيئة الأرض والمبانى للمصانع ، وبعد انقضاء المدة المتفق عليها تعرضهما للبيع الفورى أو بالأجل على أن تسدد الأقساط فى مدى زمنى محدد .

ويمكن أن يسرى عقد الايجار لأى مدة من الزمن ، أحيانا لأجل طويل وذلك من أجل ربط المصنع بالمستعمرة أطول مدة ممكنة ، وأحيانا لفترة قصيرة لتشجيع المصنع على مواجهة احتمال المخاطرة ، ولكى تتمكن إدارة المستعمرة من تعديل القيمة الايجارية مرارا .

ونورد فيما يلى بعض الأمثلة التى توضح السياسات السابقة المتعلقة بأرض ومبانى المصانع فى المستعمرات الصناعية .

تخير الحكومة الهندية المصانع بين الشراء الفورى أو بالأجل ، وبين ايجار المبانى القامة فى المستعمرات الصناعية . وعلى الرغم من ذلك فإن الشائع ، عدا ولاية واحدة ، هو تأجير المبانى للمصانع . وقد بيعت بالطريقة الفورية الأرض المهيدة فى عدد قليل من المناطق الصناعية .

ووضعت الحكومة المركزية فى الهند نظاما لتخفيض الايجار لمدة خمس سنوات ، ولكن حكومات الولايات لا تخفض الايجار إلا لمدة ثلاث سنوات فقط . وتقوم الحكومة المركزية وحكومات الولايات بتحمل الفروق بين القيمة الايجارية الحقيقية والقيمة الايجارية المخفضة . وتتولى حكومة الولاية تحديد التخفيض فى قيمة الايجار بعد أن تأخذ فى اعتبارها الظروف الخاصة بكل مستعمرة صناعية والقيمة الايجارية فى منطقتها المحلية .

ونظراً لأن القيمة الايجارية تخفض منذ السنوات الأولى لبدأ المستعمرة الصناعية فإنه لم تظهر حاجة ملحة بين المصانع تدعوهم لشراء المبانى . وتظهر

الحاجة لشراء المبانى إما فوراً أو بالتقسيط فى نهاية مدة تخفيض الايجار ، وقد حدث هذا فى كثير من المستعمرات الصناعية .

وأوصت الحكومة المركزية حكومات الولايات بضرورة تقاضي ٢٠٪ من قيمة البيع عند توقيع العقد ، أما الباقى وقدره ٨٠ ٪ من القيمة فيتم تسديده على أقساط سنوية مدتها عشرين عاما .

ومن المهم جدا أن تكون هناك سياسة واحدة فى المستعمرة الصناعية بالنسبة للبيع أو التأجير . ولابد وأن يكون دفع الايجار موحداً سواءاً كان شهريا أو سنويا . وفى حالة بيع المبانى لابد وأن يخضع المشترى لقيود المستعمرة الصناعية.

وقد ظهرت مشكلات كثيرة أثناء جمع الايجار من مصانع المستعمرات فى الهند . وقد تبين أن القيمة التى تسرى بعد انتهاء فترة الايجار المخفض ، فى بعض المستعمرات ، تكون أعلا من نظيرتها خارج المستعمرة . وربما يعود ذلك إلى تكلفة المبانى المرتفعة ولذلك عمدت الحكومة المركزية فى الهند إلى وضع مواصفات محددة للمبانى وتصميماتها حتى تعمل على خفض تكلفة الانشاء .

وتسير السياسة العامة فى المملكة المتحدة سواء بالنسبة للمستعمرات الصناعية الحكومية أو الخاصة على أساس التأجير للأرض والمبانى . ويتحكم فى أرض ومبانى المستعمرات الصناعية Board of Trade وهو يعطى لمؤسسات المستعمرات الصناعية فى بريطانيا إيجاراً لمدة ٩٩ سنة ، وفى حالات قليلة لمدة ٩٩٩ سنة . وتتولى كل من المؤسسات الثلاث للمستعمرات الصناعية التأجير للمصانع لمدة ٢١ سنة ، وفى اسكتلنده لمدة ٣٠ عاما .

وقام Board of Trade أحيانا ببيع الأرض والمبانى على محيط المستعمرة الصناعية . وهناك ميل فى اسكتلنده إلى امتلاك المبانى ولذلك باع بعض المبانى الكبيرة فى الماضى ، ولكن يلاحظ أن المبانى التى بيعت للمصانع تقع كلها بعيداً عن المستعمرات الصناعية .

ولا تبيع مستعمرة اسلاو التى تتبع القطاع الخاص الأرض والمبانى ولكنها تؤجرها فقط للمصانع .

ويشيع فى الولايات المتحدة بيع الأرض والمبانى إما فوراً أو بالأجل على أن تقسط قيمة البيع وتنتهى فى مدة متفق عليها . وفى بعض الحالات الأخرى تؤجر أرض المصنع فقط .

وتميل سياسة أيرلنده وماليزيا وبورتوريكو وسنغافورة إلى تأجير الأرض ، أما المبانى فللمصانع الاختيار بين شرائها أو تأجيرها . وتؤجر سيلان أرض ومبانى المستعمرات للمصانع . وتبيع فرموزه وباكستان أرض ومبانى المستعمرات للمصانع إما فوراً أو بالأجل . وتتبع جاميكا سياستى التأجير والبيع لأرض ومبانى المستعمرات الصناعية ، أما فى ترنداد وتوباجو فإن أرض المستعمرات تؤجر للمصانع .

الفصل الثامن

دور الحكومة والقطاع الخاص والمساعدات الاجنبية
فى إنشاء المستعمرات الصناعية

الفصل الثامن

دور الحكومة والقطاع الخاص والمساعدات الاجنبية في إنشاء المستعمرات الصناعية

(ا) دور الحكومة :

تتطلب المستعمرات الصناعية استثمارات ضخمة ، وفترة زمنية طويلة لتنفيذها وخبرة علمية واسعة متنوعة ، وهذه المسائل فوق طاقة القطاع الخاص فى أى دولة . كما أن المستعمرات الصناعية عبارة عن مشاريع وثيقة الصلة بالمجتمع ودوافعها عامة أكثر من كونها خاصة فهى تسعى إلى ضبط التوطن الصناعى وتنمية المناطق المتخلفة وانعاش المجتمعات المأزومة وتشجيع حركة التصنيع فى الدولة ، وهذا يجعلها فى البداية من وظيفة الحكومة . وعندما تجتاز الحكومة مرحلة إنشاء المستعمرات الصناعية الأولى بنجاح تستطيع أن تبث الثقة فى نفوس رجال الصناعة والقطاع الخاص بإمكانية ارتيادهم لهذا المجال بنجاح . كما أنها تستطيع من خلال مبادأتها بإنشاء المستعمرات الصناعية أن تبرهن على مدى فاعليتها وفائدتها بالنسبة للمجتمع . وينطبق ما تقدم أشد الإنطباق على الدول المتخلفة التى ينقصها الأموال والخبرة اللازمة لإنشاء المستعمرات الصناعية . أما الدول الغنية المتقدمة مثل الولايات المتحدة الأمريكية وكندا وفرنسا واستراليا وهولنده فتتوفر لها الأموال والخبرة اللازمة ، ومن ثم يستطيع قطاعها الخاص أن ينشىء فيها المستعمرات الصناعية .

وتوجد هيئات حكومية متنوعة يمكن أن تتولى إنشاء المستعمرات الصناعية مثل الوزارات والمصالح والأقسام التابعة للحكومات المركزية أو الإقليمية والبلديات والسلطات المحلية والشركات والمؤسسات التى تمتلكها الحكومة واللجان والهيئات التى أنشأتها الدولة مثل سلطات الموانى والمطارات وهيئات النقل

والإسكان والبنك المركزى أو المؤسسة المالية الحكومية وغير ذلك من الهيئات الرسمية .

وتولت الحكومة فى الهند مسئولية إنشاء المستعمرات الصناعية فى كل أرجاء الدولة . ولم تفكر الحكومة الهندية فى القطاع الخاص أو حتى التعاونى عندما أعلنت عن خطة إنشاء المستعمرات الصناعية فى البلاد . وبدأت الحكومة المركزية هذا العمل بإنشاء مستعمرة أو كلاها بالقرب من نيودلهى ومستعمرة نيانى فى الله آباد لتكونا بمثابة مستعمرتين صناعيتين نموذجيتين .

ثم قامت الحكومة المركزية بالتنسيق مع حكومات الولايات لإنشاء شبكة كاملة من المستعمرات الصناعية فى الدولة . وتتولى الحكومة المركزية تمويل إنشاء المستعمرات الصناعية وتقديم المساعدات الفنية والمالية لذلك على أن تقوم حكومات الولايات بعمليات الإنشاء نفسها ثم إدارة المستعمرات بعد إقامتها .

وتتكون مساعدات الحكومة المركزية للحكومات الإقليمية من قروض لتغطية كل النفقات المطلوبة لإنشاء المستعمرات الصناعية . وتتحمل قروض شراء الأرض وإقامة مبانى المصانع فى المستعمرات فائدة سنوية مقدارها ٤٫٥ ٪ ومدة القرض عشرون عاما . أما القروض الخاصة بتغطية نفقات عمليات تنمية المكان مثل التمهيد والتشجير وشق الطرق وإنشاء المجارى وغير ذلك فمدتها ثلاثون عاما . وتتحمل الحكومة المركزية نفقات الأعمال التحضيرية مثل المسح الهندسى والمعمارى والتخطيط والتصميم وذلك بإعطاء الحكومات الإقليمية منح مالية لتغطية نفقات هذه الأمور . وقررت الحكومة المركزية أنه فى حالة تزايد الطلب على المستعمرات الصناعية فإن الحكومات الإقليمية عليها أن تساهم بنسبة ٢٥ ٪ من جملة تكلفة المشروع .

وجرت محاولة فى مرحلة مبكرة انتهت بنقل مستعمرة أوكلاها إلى حكومة ولاية دلهى ومستعمرة نيانى إلى المؤسسة القومية للصناعات "صغيرة . ولم تقرر

الحكومة المركزية أو حكومات الولايات نقل ملكية مستعمراتها الصناعية إلى القطاع الخاص ببيعها إياه فوراً أو بالآجل ،وحتى لم تفكر فى أن يتولى هو إدارتها. وقد سمحت حكومات الولايات أحيانا فى مستعمرات معينة ببيع المبانى . وعلى العموم سواء بيعت أو أجرت الأرض والمبانى للمصانع فإن المستعمرات الصناعية مازالت حكومية لأنها تقوم بإدارتها .

وكونت حكومة بورتوريكو إدارة التنمية الاقتصادية . ثم قامت سنة ١٩٤٢ بتأسيس شركة بورتوريكو للتنمية الصناعية لتكون مسئولة عن التنمية الصناعية فى الجزيرة . وهى مؤسسة عامة لكنها ذات علاقة وثيقة بالإدارة الأم ، بل تعتبر الذراع الأيمن لها . وتتولى البريدكو إدارة المستعمرات الصناعية فى الجزيرة . أما عملية إنشاء المستعمرات فتقوم بها شركات خاصة تحت إشراف البريدكو . وتتولى الحكومة تمويل إنشاء المستعمرات الصناعية .

وتولت الحكومة البريطانية إنشاء المستعمرات الصناعية فى المناطق المأزومة والمناطق الخاصة ومناطق التنمية . وتؤجر المبانى للمصانع علاوة على تقديمها للمساعدات المالية والفنية لها .

ويخضع إنشاء المستعمرات الصناعية فى بريطانيا لسلطان الـ Board of Trade وحتى سنة ١٩٦٠ كانت هناك خمس شركات حكومية تابعة للـ Board of Trade تتولى أمر المستعمرات الصناعية فى بعض مناطق التنمية . وعندما تبنت الحكومة قانون العمالة المحلية الذى يغطى كل الدولة فإنها قامت بتصفية الشركات الخمس السابقة وكونت بدلا منها ثلاث مؤسسات حكومية جديدة تتولى إنشاء وإدارة المستعمرات الصناعية ، الأولى تعمل فى إنجلترا ، والثانية فى ويلز والثالثة فى اسكتلنده . وتتلقى هذه المؤسسات تعليماتها من الـ Board of Trade.

وتقف الحكومة الإيطالية موقفاً وسطاً من مسألة إنشاء المستعمرات الصناعية فى جنوب البلاد المتخلف . وتتولى الكونسورتا المكونة من الهيئات المحلية وغرف التجارة والصناعة ورجال الصناعة مسئولية إنشاء المستعمرات الصناعية فى الإقليم التابع لها . وتساعد الحكومة المركزية الكونسورتا عن طريق تمويل

عملية إنشاء المرافق العامة اللازمة لها بالكامل خاصة في موضع المستعمرة الصناعية وفقاً لخطة عظمى رسمتها لنفسها . كما تقدم الحكومة المركزية القروض والمنح والمغريات الخاصة والمساعدات الفنية للمستعمرات الصناعية ومصانعها وذلك من أجل النهوض بالجنوب . وتقدم الوكالات الحكومية مايتراوح بين ٨٥ — ١٠٠ ٪ من تكلفة إنشاء المبانى بالمستعمرات الصناعية فى صورة قروض .

وتتولى الحكومات والهيئات التابعة لها فى كثير من الدول المتخلفة مثل فرموزة ومالطة ونيجيريا وإسرائيل وأيرلنده وتركيا واليونان وجاميكا وسنغافورة وباكستان وسيلان وماليزيا وترنداد وتوباجو والمكسيك إنشاء المستعمرات الصناعية وإدراتها .

وفى فرموزة يعين لكل مستعمرة صناعية لجنة تمثل الحكومة المركزية والاقليمية والمحلية . وتنقسم هذه اللجنة إلى ثلاثة فروع :

(ا) قسم هندسى يشرف على الأعمال الإنشائية بالمستعمرة .

(ب) قسم مالى يقوم بدراسة تكلفة الإنشاء وتحديد الإيجار وأسعار البيع .

(حـ) قسم إدارى يرسم سياسة القبول بالمستعمرة واستغلالها ويضع سياستى البيع والإيجار .

ويتولى قسم التخطيط الاقتصادى والمالى فى مالطة تخطيط المستعمرات الصناعية أما إنشاؤها وصيانتها فمن مسئولية مصلحة الأشغال العامة . أما توزيع المصانع وضبط استغلال الأرض فى المستعمرات فتتولاه مصلحة الصناعة . وتتولى مصلحة الأرض تطبيق عقود الإيجار وجمع الإيجار من المصانع . وتشرف مديرية العمل على ظروف العمل بما فى ذلك الرعاية الصحية والأمن والاحتياجات الاجتماعية فى المستعمرات الصناعية .

وقامت وزارة الأشغال العامة بإنشاء مستعمرة يابانى نيجيريا وتتولى أمور الصيانة فيها . أما وزارة الشئون الداخلية - مديرية الأرض — فتتولى تأجير المبانى وأمر العقود . وتشرف وزارة التجارة والصناعة على سياسة القبول بالمستعمرة وجمع الايجار من المصانع المختلفة وتقديم المساعدات اللازمة لها .

ويدخل برنامج إنشاء المستعمرات الصناعية فى إسرائيل ضمن نطاق الخطة العظمى التى وضعتها الحكومة . وتتولى وزارة الإسكان إنشاء المستعمرات

الصناعية فى المدن الجديدة والمناطق النامية . وبعد إتمام عملية الإنشاء تسلمها إلى شركة حكومية لادارتها . وفى بعض الأحيان تقوم الشركات الحكومية بإنشاء وإدارة المستعمرات الصناعية فى هذه الجهات . ويتولى القطاع الخاص الذى تموله الحكومة إما بمفرده أو بالاشتراك مع القطاع العام أمر إنشاء وإدارة المستعمرات الصناعية فى المدن القديمة بإسرائيل . وتتحمل الحكومة المركزية فى إسرائيل معظم التكلفة ، ولا تساهم البلديات والشركات المعمارية الخاصة إلا بنسبة صغيرة جدا من التكلفة .

وتولت شركة حكومية مسئولية إنشاء وإدارة المستعمرة الصناعية الأولى بأيرلنده فى مطارشانون الحر . وقد قامت الحكومة بعد ذلك بإنشاء مستعمرتين أخريتين .

وتتولى المؤسسة الهلينية لتنمية المستعمرات الصناعية وهى مؤسسة شبه عامة ، يمتلكها البنك الهلينى للتنمية الصناعية مسئولية إنشاء وإدارة المستعمرات والمناطق الصناعية المخططة فى اليونان .

وجدير بالذكر أن عدم توحد إدارة المستعمرة الصناعية كما هو الحال فى مستعمرة يابا بنيجيريا أدى إلى خلق مشكلات ضخمة بالنسبة لها ، ولذلك فمن الأفضل توحيد الإدارة المسئولة عن أى مستعمرة صناعية. وإذا كانت الحكومة هى التى تتولى إنشاء المستعمرات الصناعيـــــة فى الدولة فإنه من الأفضل لها وللمستعمرات أن تتألف هيئات أو مؤسسات أو شركات حكومية مستقلة أو شبه مستقلة لتتولى مسئولية إنشاء المستعمرات الصناعية . وبهذه الصورة تتمكن الهيئة الحكومية المستقلة من إعطاء عناية كاملة للبرنامج وتبنى سياسة مرنة بخصوصه وتتخذ القرارات بسرعة عما هو الحال عليه لو كان البرنامج خاضعا خضوعاً مباشرا للحكومة . وتصبح هذه الهيئات الحكومية المستقلة عظيمة الأهمية لوكان هناك برنامج واسع لإنشاء شبكة من المستعمرات والمناطق الصناعية فى كل أرجاء الدولة تتولى مسئوليته . ومن أحسن الأمثلة على ذلك مؤسسات المستعمرات الصناعية فى بريطانيا: فهناك واحدة لويلز وواحدة لاسكتلنده وواحدة لانجلترا . وتقوم هيئات حكومية مستقلة بإنشاء وإدارة المستعمرات الصناعية فى سيلان وإيران وأيرلنده وجاميكا ومالنزيا ونيبال وباكستان وبورتوريكو وترندادوتوباجو .

الدول الاشتراكية :

تمتلك الدول الصناعات فى الاقتصادالشيوعى أو تديرها على أساس تعاونى. ويمتلك القطاع الخاص بعض الصناعات اليدوية والحرفية الصغيرة. وتتبع الصناعات الصغيرة فى يوغسلافيا للمؤسسات التعاونية أو تكون مشروعات اشتراكية أو تكون ملكا للقطاع الخاص. وتمثل الصناعات الصغيرة فى الدول الشيوعية جانبا كبيرا من مصانع وعمال القطاع الصناعى فيها. وتقوم الهيئات المحلية بإدارة الصناعات الصغيرة التى تمتلكها الدولة. وأما الصناعات الصغيرة التعاونية فتتولى إدارتها جمعيات مؤلفة من أصحابها إما على أساس محلى أو إقليمى أو قومى.

وتواجه الصناعات الصغيرة فى الاقتصاد الموجه صعوبات كثيرة مماثلة لتلك التى تصادفها فى الدول الرأسمالية ومن ثم فهى فى حاجة إلى مساعدات تكنية وإدارية ونسويقية ومالية.

وقد رأت الدول الاشتراكية أنه من الأفضل تجميع الصناعات فىمؤسسات ومواقع مشتركة لتقويتها ومساعدتها. وأنشأت اتحادات وتنظيمات الصناعات الصغيرة فى بولندة خدمات مشتركة لها مثل المعامل ومراكز البحث والمعلومات ومراكز المساعدات التكنية والمبانى وغير ذلك. وبالمثل أقامت اتحادات الصناعاتالكبيرة خدمات مشتركة لكى تعاونها فنيا فى تجميع الخاماتوتسويق الإنتاج. ولجأت الدول الاشتراكية فى السنوات الأخيرة إلى توطين الصناعات الصغيرة بجوار الكبيرة حتى يتم التنسيق بين الاستغلال السكنى والصناعى والتجارى للأرض فى برامج تخطيط المدن، ولكى يتحقق وفرفى المبانى وفى تقديم الخدمات المشتركة، ولتسهيل العلاقات التبادلية بين الصناعتين ولتتمكن الصناعة الكبيرة من دعم الصغيرة من الناحيتين التكنية والاقتصادية.

ويمكن للمؤسسات التعاونية وهيئات القطاع الخاص فى الدول الاشتراكية أن تنشىء مستعمرات ومناطق صناعية متوافقة مع النظام الاقتصادى الاجتماعى السياسى الذى تنتهجه هذه الدول خاصة فيما يتعلق بالتمويل والإدارة والملكية.

وتصبح المستعمرات الصناعية التعاونية ذات جدوى لوجرى ربطها بالمشروعات الصناعية الكبيرة نظرا لوجود علاقة مساعدة بين الصناعتين الكبيرة والصغيرة . ويمكن أيضاً إقامة المستعمرات الصناعية الوظيفية فى صورة تنظيمات تعاونية كاملة

(ب) القطاع الخاص :

يتشجع القطاع الخاص على الدخول إلى ميدان إنشاء المستعمرات الصناعية بعد أن تنجح الحكومة أولا فى إنشائها وفى بث الثقة فى نفسيته بخصوص هذه المحاولة . والسبب فى ذلك أن القطاع الخاص بمؤسساته المتنوعة لا يجب أن يكون المغامر الأول فى محاولة مجهولة لإنشاء المستعمرات الصناعية . وينطبق هذا أشد الانطباق على الدول المتخلفة .

وتوجد هيئات خاصة متنوعة مثل البنوك وشركات التأمين واتحادات الصناعات وغرف التجارة والصناعة والجمعيات التعاونية والمؤسسات المخصصة لذلك وهيئات السكك الحديدية لو كانت خاصة ومؤسسات التنمية العقارية ورجال المال والأعمال وغير ذلك يمكنها أن تساهم فى إنشاء المستعمرات الصناعية بالدول المتخلفة . ويمكن أن تعمل هذه الهيئات إما بمفردها أو بالتعاون فيما بينها أو بالتعاون مع الحكومة والقطاع العام حتى يتقدم تصنيع الدول المتخلفة بخطى حثيثة .

وتجدر الإشارة هنا إلى أن أول مستعمرة صناعية نشأت فى العالم كانت تابعة للقطاع الخاص فى ترفورد بارك بإنجلترا . وكان دافع الربح المادى المباشر هو الحافز الأول الذى حرك أصحابها لا نشائها . زد على ذلك أن القطاع الخاص فى الدول المتقدمة حاليا يقوى على إنشاء المستعمرات الصناعية لما يتوفر له من رأس مال وما يتواجد فى الدولة من خبرة ومساعدة تكنية واقتصادية ومالية . وقد ساهم القطاع الخاص فى إنشاء عدد من المستعمرات الصناعية بالدول المتقدمة .

وتكثر المستعمرات الصناعية التى أقامها القطاع الخاص فى الدول المتقدمة وعلى سبيل المثـــال تكثر المستعمرات الصناعية التابعة لشركات التنمية العقارية فى الولايات المتحدة وإستراليا وكندا واتحاد جنوب أفريقيا والمملكة المتحدة . وتقتصر المستعمرات الصناعية التى أنشأتها شركات السكك الحديدية ومؤسسات المرافق العامة على الولايات المتحدة وكندا . وقد نشطت غرف التجارة وغرف الصناعة فى إقامة بعض المناطق والمستعمرات الصناعية فى الولايات المتحدة الأمريكية وكندا وذلك بالتعاون مع الهيئات المحلية أو البلدية وحكومات الولايات . وقامت بعض الجامعات ومعاهد البحث العلمى فى الولايات المتحدة الأمريكية بإنشاء عدداً قليلا من المستعمرات الصناعية لكى تجرى فيها أبحاثها . وقد استعانت على ذلك بتكوين مؤسسات تابعة لها تتولى القيام بهذا العمل وتمولها من المنح التى تتلقاها لإجراء البحوث .

وتستجمع المستعمرات الصناعية الخاصة فى الهند ، وهى إحدى الدول المتخلفة ، عزما قويا فى إقليم البنجاب . والسبب فى ذلك أن إقليم البنجاب هو المنطقة الرئيسية لإنتاج القمح فى الهند ، وقد ظهرت فيه طبقة غنية من رجال المال والأعمال الذين يتاجرون فى القمح بالجملة ، وعندما نال التصنيع الأولوية الأولى فى التنمية الاقتصادية بالبنجاب من قبل الحكومة تحول هؤلاء من تجارة القمح بالجملة إلى الاستثمار فى مجال الصناعة . وقد ساعدهم على ذلك أن بعضا منهم كان يمتلك أرضا فضاء بضواحى المدن والبلدان بالمنطقة الأمر الذى شجعهم على إنشاء مصانعهم فيها وحجز بقيتها لإنشاء مستعمرة صناعية صغيرة فوقها تتألف من المصانع والورش التى ينشئها أقاربهم وأصدقائهم على أساس مساعدة مصانع أثرياء التجار . ولا تتلق مثل هذه المستعمرات الصناعية أى عون من قبل الحكومة .

ويرى البعض أن المستعمرات الصناعية السابقة إنما هى انحراف كامل عن المفهوم العالمى للمستعمرة الصناعية . ولكن يلوح أن هذا الانتقاد لا ينطبق على المستعمرات الصناعية الكبيرة نوعا ما التى أقامتها الهيئات الخاصة وبعض مؤسسات القطاع العام . ففى جوجرات قررت غرفة التجارة تكوين مؤسسة

تقوم بإنشاء مستعمرة صناعية ملكا لها . وساهم أعضاء الغرفة التجارية فى رأس مال المشروع . وتقدمت المؤسسة إلى دور المال تطلب قرضا قيمته ١٢ مرة قدر رأس مال المشروع الذى ساهم به أعضاء الغرفة على أن يجرى تسديد القرض كلما نمت المستعمرة .

وتوجد خطة لإنشاء مستعمرة صناعية خاصة فى مهراشترا وينتظر التنفيذ موافقة الحكومة على الموقع والصناعات المقترحة لهذه المستعمرة الصناعية الخاصة .

ونظرا لأن المستعمرة الصناعية تحتاج إلى رأس مال ضخم فقد تشترى الهيئة الخاصة صاحبتها الأرض وتمهدها دون أن تقيم عليها مبانى للمصانع ، ومن ثم تنمو المستعمرة ببطء شديد . ولذلك فإن المستعمرات الصناعية الخاصة تحتاج إلى مساعدات فنية واقتصادية ومالية مباشرة وغير مباشرة من قبل الحكومات . وتجدر الإشارة هنا إلى أن المستعمرات الصناعية الخاصة التى تتلقى مساعدات حكومية إما أن تستأجر مصانعها الأرض والمبانى أو تمتلكها ، ويتلخص عمل المستعمرة فى إدارة المشروع . وتتلقى مصانع هذا النمط من المستعمرات الصناعية الخاصة مساعدات فنية وإقتصادية ومالية مباشرة وغير مباشرة من الحكومات . ويرى البعض أن تلقى المستعمرات الصناعية الخاصة ومصانعها للمساعدات المباشرة من قبل الدولة أمر يجعلها مستعمرات حكومية . ولكن هذه مبالغة كبيرة .

وتشجع الحكومة الهندية الجمعيات التعاونية التى لا يحركها دافع الربح المادى المباشر وتساعدها على إنشاء المستعمرات الصناعية . فلو تمكنت مجموعة من الصناعات الصغيرة أن تكون مؤسسة خاصة أو جمعية تعاونية ثم استطاعت أن توفر من ربع إلى ثلث فى الحالة الأولى ، ومن سدس إلى خمس فى الحالة الثانية من رأس المال المطلوب لإنشاء المستعمرة الصناعية فإنها تستطيع الحصول على باقى رأس المال اللازم لها من البنوك التجارية والتعاونية . وعلى سبيل المثال لو جمعت جمعية تعاونية مبلغ ١٠٠,٠٠٠ روبية فإنها تستطيع الحصول على قرض قيمته مليون روبية تقوم بتسديده على مدى ثمان أو عشر سنوات بعد إكمال المستعمرة بسنة أو سنتين . ويمكن للبنك التعاونى أن يقدم هذه القروض للجمعيات

التعاونية عندما يتلقى أمراً من بنك الإحتياط الهندى ، وتتحمل هذه القروض الفائدة العادية بالولاية لأن الحكومة لا ترى ضرورة فى تخفيض سعر فائدتها . وتساعد حكومات الولايات هذه الجمعيات التعاونية فى الحصول على قطعة الأرض المناسبة للمستعمرة .

وقد اتفقت الحكومة الهندية مع إدارة التأمين على الحياة بالهند ، وهى مؤسسة حكومية على أن تقدم هذه الآخيرة المساعدات إلى الجمعيات التعاونية والشركات المساهمة التى تنشىء المستعمرات الصناعية ، واتفقت الحكومة مع مؤسسة التأمين على أن تقدم الأولى ٢٠ ٪ ، والثانية ٦٠ ٪ ، على أن تدفع الجمعية الباقى وقدره ٢٠ ٪ من رأسمال المستعمرة الصناعية .

وتقوم المؤسسات التعاونية فى اليابان ، وهى إحدى الدول المتقدمة ، أيضا بإنشاء المستعمرات الصناعية لأن القانون هناك يشجع على إنشاء هذا النوع من المشروعات الصناعية .

ويقبل القطاع الخاص على إنشاء المستعمرات الصناعية فى المدن الكبيرة نظراً لما يتوفر بها من مرافق عامة كالمياه والكهرباء والغاز والنقل ، وما تمثله من سوق وما تحويه من عمال .

أما المناطق الريفية وشبه الحضرية والمتخلفة والمأزومة فلا يتوفر بها المرافق العامة والخدمات المشتركة اللازمة للمستعمرات الصناعية وعمالها . وتسعى الحكومات المركزية والإقليمية إلى توفير بعض هذه المرافق العامة كالطرق والمياه فى الجهات الريفية وشبه الحضرية . وعلى الرغم من ذلك فإن هذه الجهات بالدول المتخلفة سوف تظل تعانى من النقص فى الكهرباء والعمال المهرة المدربين والسوق اللازمة لتصريف بعض الإنتاج المصنوع . وحتى فى حالة توفر السوق لبعض السلع المصنوعة كالآلات الزراعية والأسمدة الكيماوية ، و تواجد الخامات الزراعية فى هذه الجهات فإن صناعاتها تفضل التوطن فى المدن الكبيرة لتوفر الأيدى العاملة المناسبة بها وغير ذلك من الأمور التى تلزمها . ومن ثم لا ترغب المصانع والمستعمرات الصناعية الخاصة كثيراً فى التوطن بالجهات الريفية وشبه الحضرية والمتخلفة والمأزومة .

ولهذا السبب يصبح إنشاء المستعمرات الصناعية فى هذه الجهات من عمل الحكومة .

وإذا كانت الحكومة تود تشجيع القطاع الخاص على إنشاء المستعمرات الصناعية فى الجهات الريفية وشبه الحضرية والمتخلفة والمأزومة فإن عليها أن توفر المرافق العامة والخدمات المشتركة اللازمة للمصانع والعمال فى هذه المناطق. كما يجب عليها أن تقدم المساعدات الفنية والاقتصادية والمالية والمغريات والحوافز كبيرة الحجم حتى يتمكن المصنع على سبيل المثال من الاحتفاظ ببعض عماله المهرة والمشرفين على العمل فيه عن طريق دفع أجور مرتفعة لهم بالنسبة لما هو سائد فى المدن الكبيرة . وليقدر كذلك على دفع التكلفة المرتفعة لنقل الخامات والسلع المصنوعة نظرا لتوطن المستعمرة فى منطقة بعيدة نسبيا .

وتجدر الإشارة هنا إلى أن المنطقة الريفية المقصودة تشتمل على كل الجهة عدا المدينة أو البلدة الرئيسية فيها .

حـ — المساعدات الأجنبية : —

لم يساهم رأس المال الأجنبي بعد بدرجة محسوسة فى إنشاء المستعمرات الصناعية بالدول المتخلفة . ويتيح رأس المال الأجنبى للدول المتخلفة ثلاث مزايا هامة تفيدها فى تطورها الصناعى هى : ـ ا ـ توفير العملة الصعبة . ب ـ توفير الخبرة الادارية . حـ ـ وتوفير الخبرة الفنية الحديثة . ورأس المال الأجنبى إما أن يكون مصدره خاص أو عام ،والمصدر العام إما أن يكون حكومة أو مؤسسة مالية . وجدير بالذكر أن رأس المال الأجنبى الذى يتقدم به القطاع الخاص لا يقبل كثيرا على الاستثمار فى المستعمرات الصناعية نظرا لارتفاع تكلفة الادارة والاشراف على المشروع، ثم إن المشروع يجمع بين مصانع مختلفة ،وقد تتوقف كلها فجأة عن الانتاج .

وقد قدمت حكومة الهند مساعدات مالية إلى كل من كينيا وتانزانيا لمعاونتها فى إنشاء المستعمرات الصناعية . وتجدر الاشارة هنا إلى أن الدول الثلاث أعضاء فى منظمة الكومنولث . وقدمت أيضا الهند مساعدات مالية وفنية إلى

حكومة نيبال لانشاء بعض المستعمرات الصناعية فى المملكة . كما قدمت حكومتى ألمانيا الغربية والمملكة المتحدة قروضاً مالية لبعض الدول الإفريقية لتساعدها فى إنشاء بعض المستعمرات الصناعية فى بلادها .

وتوجد فرصة طيبة للتعاون بين الحكومات المختلفة والهيئات الدولية والإقليمية فى إنشاء المستعمرات الصناعية . وتستطيع منظمة الكومنولث أن تساعد حكومات الدول الأعضاء على إنشاء المستعمرات الصناعية فى بلادها . ويمكن أن تقوم بنفس الدور منظمة التنمية لدول السوق الأوربية بالنسبة للدول الإفريقية المرتبطة بالسوق الأوربية والمنتسبة إليه . وينطبق نفس الشيء على البنك الامريكى للتنمية بالنسبة للدول الأعضاء فى العالم الجديد . ويمكن أن يقوم البنك الإفريقى للتنمية والبنك العربى للتنمية بالمساهمة فى إنشاء المستعمرات الصناعية بقارة أفريقية والعالم العربى على الترتيب .

ويستطيع البنك الدولى للانشاء والتعمير ورابطة التنمية العالمية التابعة له أن تمد يد العون لحكومات الدول المتخلفة خاصة النامية لتساعدها فى إنشاء المستعمرات الصناعية ببلادها . ولا يوجد إلا مثل واحد حتى الآن يوضح القروض الدولية التى جرى تقديمها للمساعدة فى إنشاء المستعمرات الصناعية بالدول الأجنبية . فقد وافقت رابطة التنمية الدولية سنة ١٩٦٢ على تقديم قرض قيمته ٦٫٥ مليون دولار لباكستان يجرى تسديده على ٥٠ سنة إبتداء من السنة الحادية عشر لاقراضه ، وهو بلا فوائد . ويستخدم هذا القرض فى إنشاء :

١ - مستعمرتان للصناعات الصغيرة ، وواحدة للصناعة المتوسطة فى جوجرانوالا وسيالكوت .

٢ - مركز خدمات للهندسيات الخفيفة فى جوجرانوالا ، ومركز لخدمات السلع الرياضية فى سيالكوت ، ومركز خدمات للقواطع فى ميزاماباد .

٣ - معهد للصناعات الصغيرة فى لاهور . وتضمن الرابطة توفير العملة الصعبة اللازمة لشراء المعدات التى تحتاج إليها مصانع المستعمرات .

وقدمت هيئة الأمم المتحدة من خلال منظماتها المختلفة المساعدات العلمية

للدول الراغبة فى إنشاء المستعمرات الصناعية. وتقوم اليونيدو UNIDO باجراء الدراسات الكشفية وإيفاد الخبراء لوضع الخطط الخاصة بإنشاء المستعمرات الصناعية وتقديم التوصيات المناسبة فى هذا المجال .

وعلى الرغم من ذلك لا يلعب رأس المال الأجنبى إلا دوراً صغيراً جداً فى إنشاء المستعمرات الصناعية بالدول المتخلفة . ويقع عب إنشاء المستعمرات الصناعية فيها على عاتق حكومات هذه الدول وقطاعها العام والتعاونى والخاص .

الفصل التاسع

نقد وتوصيات

الفصل التاسع

نقد وتوصيات

تمثل المستعمرة الصناعية منطقة للتركز الصناعى طوعا أو إجباراً . ويتفاوت مفهوم المستعمرة الصناعية من دولة لأخرى وكذلك طرقها وأشكال تطبيقها[1] ، وإنه لمن الصعب تقدير المزايا الخاصة بكل أسلوب جرى تطبيقه فى هذا المجال . ويمكن الوصول إلى رأى نهائى بخصوص المستعمرات الصناعية من تحليل تجارب الدول فى هذا الميدان . ولكن نظراً لأن هذه التجارب أجريت بطرق مختلفة وفى مجتمعات متباينة . وتأثرت بقوانين ذات طابع قومى خاص فإنها لا توفر للباحث الأساس اللازم لاجراء الدراسات المقارنة بين دولة وأخرى أوحتى بين المناطق المختلفة فى داخل الدولة الواحدة . وعلاوة على ذلك فإن البيانات الإحصائية المتعلقة بالمستعمرات الصناعية ، والتى لابد منها لإجراء الدراسات المقارنة، مازالت ناقصة بدرجة كبيرة[2] . وفوق كل هذا فإن تجارب المستعمرات الصناعية التى قامت بها بعض الدول ما زالت فى مراحلها الأولى ولن تعرف نتائجها قبل مضى عقد من الزمان على الأقل . وحتى بعد مرور هذه المدة قد لا يمكن الاستفادة من النتائج الناجمة عن تحليل تجربة المستعمرات الصناعية نتيجة

---

(١) لابد من إجراء دراسة تفصيلية مدعمـــة بالإحصاءات المتنوعة الكاملة عن المستعمرات الصناعية فى الدول التى مارست هذا الأسلوب — ويمكن أن تقوم هيئة الأمم المتحدة بهذا العمل .

(٢) على سبيل المثال لابد من الحصول على إحصاءات عن تكلفة المنتجات الصناعية المتشابهة فى داخل وخارج المستعمرة الصناعية وفى المصانع التى لا تتباين كثيراً فى حجمها ، والتى تستخدم طرقاً متشابهة ، والتى على مستوى واحد من الكفاءة والتنظيم ، وهذه بيانات طبعاً غير متوفرة للآن .

للأخطاء التى تحدث فى طرق إجراء التجربة وأسسها وتطبيقها(١) . ولهذا فإنه يصبح من الصعب تحديد أسباب النجاح أو الفشل بل إنه يصبح أصعب وأصعب إعطاء وزن معين لأى من هذه الأسباب .

وتتعرض هذه الدراسة لبعض المشكلات التى تواجهها الحكومة عند محاولتها إنشاء المستعمرات الصناعية .

المفهومان المتضادان للمستعمرة الصناعية

يرى البعض أنه من الأفضل إنشاء عدد كبير من المستعمرات الصناعية الصغيرة التى يسيطر على مركبها الصناعى الصناعات الصغيرة بما فى ذلك اليدوية والحرفية وذلك لتشغيل أكبر عدد ممكن من الأيدى العاملة .

بينما يفضل الفريق الآخر إنشاء عدد قليل من المستعمرات الصناعية الكبيرة الحجم لتصبح بمثابة أقطاب للنمو Development Poles أو مراكز جاذبية Centire of gravity لتأوى عدداً هائلا من الصناعات المتوسطة والكبيرة والصغيرة الحجم، وإن أمكن تستخدم عمالة كثيفة .

ويلقى الرأى الأول تأييدا كبيراً وجرى تطبيقه على مقياس كبير فى الهند وغير ذلك من الدول المتخلفة كثيفة السكان فى آسيا .

وأما الرأى الآخر فقد تم تطبيقه فى الدول والمناطق المتخلفة مثل المكسيك والبرازيل وجنوب إيطاليا .

ويطلق على مستعمرات الرأى الأول إسم المستعمرات الصناعية الصغيرة ، ومستعمرات الرأى الثانى اسم المستعمرات الصناعية الكبيرة . وعلى الرغم من ذلك فإن تسمية الصغيرة والكبيرة لا تعكس بدقة الفرق بين النوعين .

---

(١) على سبيل المثال نشأت بعض المستعمرات الصناعية فى إيطاليا فى الماضى لعدم توفر هيئة مستقلة مسئولة عن كل منها ، وتتمتع بسلطات وأموال كافية لتطبيق الفكرة . وفى حالات أخرى كان الفشل راجعاً لعدم كفاءة الإدارة . وفى بعض الأحيان كان الفشل عائداً إلى المبادىء السياسية التى صاحبت نشأة بعض المستعمرات الصناعية .

وعندما يتقرر تخصيص المستعمرة لايواء الصناعات الصغيرة أو الكبيرة فإنه يصعب تحديد ماهية الفئة الأولى أو الثانية ولا يوجد معيار إحصائى عالمى للتفريق بينهما . ففى الدول التى توجد بها صناعات صغيرة أو حتى متوسطة عريقة كما هو الحال فى اليابان نجد أن اصطلاح الصناعات الصغيرة والمتوسطة يشير إلى المصانع التى تستخدم أقل من ٢٠٠ أو ٣٠٠ عامل، ويبلغ رأس مال الواحد منها ٢٨٠٠٠ر٢٨ دولار . وفى إيطاليا يعتبر المصنع الذى يستخدم أقل من ٥٠٠ عامل ورأسماله ٨ر٤ مليون دولار متوسطا أو صغيراً . والسبب فى ذلك رغبة الحكومة فى تشجيع المصانع على التوطن بجنوب البلاد للاسراع فى تصنيعه وتنميته وذلك بتوفير القروض والمنح والامتيازات المالية والضريبية لها. والمعلوم أن المصانع المتوسطة والصغيرة هى التى تسيطر على القطاع الصناعى فى جنوب إيطاليا .

وقررت الحكومة فى الهند أن المصنع الصغير هو الذى يبلغ رأسماله ٠٠٠ر١٠٥ دولار ، ويستخدم ٥٠ عاملا مع الكهرباء أو ١٠٠ عامل بدونها . وعلى العموم يبلغ متوسط حجم المصنع فى مستعمرات الهند ١٥ عاملا .

أما الدراسات الاحصائية فتعتبر المصنع صغيراً لو كان يستخدم أقل من عشرة عمال .

ويتضح مما سبق أن الفارق كبير جداً بين المصنع الصغير الذى يستخدم ١٠ عمال فأقل أو ٥٠ عاملا أو ٢٠٠ عامل أو ٥٠٠ عامل . وعلى الرغم من أن عدد العمال يستخدم فى تحديد الحجم الاقتصادى للمصنع إلا أنه ليس أفضل العوامل على الإطلاق لأنه يتجاهل عوامل أخرى كثيرة مثل كمية وقيمة الإنتاج ومعدل الإنتاج للعامل الواحد ومعدل القيمة المضافة ومعدل الاستثمار للعامل وتكلفة الإنتاج وغير ذلك . ويختلف الحجم الاقتصادى لمصنعين يستخدم كلا منهما عدداً مساوياً من العمال لعمال الآخر تبعا لمدى استخدام القوى المحركة والمعدات الحديثة .

وقبل المضى فى بحث مفهوم كل من المستعمرة الصناعية الصغيرة والكبيرة

لابد إجراء دراسة دقيقة حول الصناعات الصغيرة وأسباب استمرار وجودها جنبا إلى جنب مع الصناعات الكبيرة والضخمة ليس فقط فى اليابان التى تعتبر كعبة الصناعات الصغيرة الحديثة بل وفى الولايات المتحدة الأمريكية أيضاً . ولا تعيش الصناعات الصغيرة إلى جانب الكبيرة فى اليابان فحسب بل إن الزيادات التى تطرأ على عمال الأولى أكبر من الزيادة التى تطرأ على عمال الثانية فى نفس الفترة.

وتعتبر اليابان مثلا حيا على نجاح واستمرار الصناعات الصغيرة الحديثة . وتستطيع الدول المتخلفة والكثيفة السكان التى تقف على عتبة التطور الصناعى والاقتصادى والاجتماعى فى آسيا وأفريقيا وأمريكا اللاتينية أن تحتذى المثل اليابانى . ويسيطر على القطاع الصناعى فى هذه الدول الصناعات اليدوية والحرفية والمنزلية والصغيرة . وتسود هذه الصناعات هناك بحكم التقاليد ، زدعلى ذلك أنها المتنفس الوحيد للسكان المتزايدين والذين ضاقت الزراعة عن استعيابهم نظراً لتشبعها بالعمال ولا توجد أمامهم فرص عمل أخرى بديلة . ومعنى هذا أن الجانب الاجتماعى للمشكلة غطى على جانبها الاقتصادى بل وتقدم عليه فى الأهمية .

ويمكن إيجاز أسباب استمرار الصناعات الصغيرة مزدهرة إلى جانب الصناعات الكبيرة على النحو الآتى :

١ ــ عادة تدفع الصناعات الصغيرة أجوراً أخفض وتعطى دخلا أقل ــ أحيانا أقل من متوسط أجور العمال ــ على الرغم من المساعدات والحوافز التى تنالها من الدولة .

٢ ــ تستطيع الصناعات الصغيرة الاستمرار فى الانتاج بصورة أفضل من الصناعات الكبيرة فى ظل ظروف معينة أو استثنائية . وهــــذه الظروف هى عدم انتظام الطلب على المنتجات الصناعية وضآلته ، وعدم توفر وانتظام الحصول على الخامات اللازمة للصناعة ، وانتهاز الصناعة الصغيرة الفرصة لتصنيع خامات محلية لا تكفى لقيام صناعات كبيرة نظرا لصغر كمياتها ، وعندما يتهرب صاحب المصنع من التأمينات الاجتماعية .

٣ ــ يتزايد استخدام الصناعات الصغيرة للقوى المحركة والمعدات الحديثة .

ويستحق هذا السبب بعض التفصيل . فلقد أتاحت التكنولوجيا المتطورة الفرصة لانتاج معدات حديثة ذات حجم يناسب الصناعات الصغيرة . وأدى التطور التدريجي فى المستوى التكنولوجي للصناعات الصغيرة إلى إحداث تغير فى تركيبها . ومازالت هذه التطورات والتغيرات المترتبة عليها مستمرة حتى اليوم . ومن أبرز هذه التغيرات زيادة ارتباط الصناعات الصغيرة بالصناعات الكبيرة والمتوسطة وذلك من خلال الخدمات التى تؤديها الأولى للثانية والثالثة .وقد قويت العلاقات التبادلية بين هذه الفئات جميعاً ويطرد الارتباط بينها باستمرار . ونتيجة لذلك يمكن اعتبار الصناعات الصغيرة الحديثة عبارة عن جزء من الصناعات الكبيرة والمتوسطة .

وكان هناك تشاؤم بخصوص مستقبل الصناعات الصغيرة إلا أن هذه التطورات الهامة التى طرأت عليها سوف تؤثر على مستقبلها بدرجة كبيرة . فالصناعات الصغيرة إذا توطنت بجوار الصناعات الكبيرة والمتوسطة فإنها ستصبح جزء دائما من مركب صناعى متطور دون أن تحتاج إلى مساعدات وحوافز خاصة من قبل الدولة .

ويتضح مما سبق أن ظاهرة الترابط الصناعى بين الصناعات الصغيرة من ناحية والصناعات الكبيرة والمتوسطة من ناحية أخرى تزداد قوة على مر الأيام . ويلوح أن الترابط بين الصناعات الضخمة والكبيرة والمتوسطة والصغيرة لحدود معينة وبصورة تلبى الاحتياجات القومية الخاصة سوف يكون الخلية الأولى فى التركيب الصناعى الحديث . ولذلك يمكن القول بأن فصل الصناعات الصغيرة والمتوسطة عن الكبيرة والضخمة يعتبر بمثابة ضربة خطيرة للقطاع الصناعى القومى والإقليمى . ومن ثم فإن استمرار حياة الصناعات الصغيرة يعتمد على زيادة ترابطها التدريجى بالطريقة التى سبقت الإشارة إليها وتكاملها مع الصناعات الضخمة والكبيرة .

ويمثل الجدل السابق أحد الأسباب الوجيهة التى تعارض إنشاء مستعمرات صناعية تخصص فقط لإيواء الصناعات الصغيرة والقزمية(١) .

وبغض النظر عن مستقبل الصناعات الصغيرة فإن وضعها الحالى الذى يسيطر عليه الانعزال عن الصناعات الضخمة والكبيرة والمتوسطة يهدد استمرار حياتها حتى فى اليابان التى تكون الصناعات الصغيرة فيها العمود الفقرى للقطاع الصناعى. ويرى بعض الخبراء اليابانيين أن الصناعات الصغيرة على الرغم من حيويتها وأهميتها إلا أنها :

١ — مرهقة جدا من المنافسة، وتعيش لدرجة كبيرة على الإغراق الإجتماعى أى دفع أجور منخفضة ومن ثم تؤثر بصورة سيئة على ظروف المعيشة .

٢ — عادة تنتج منتجات من نوع ردىء .

٣ — مدخراتها قليلة وبالتالى استثماراتها صغيرة .

٤ — مستواها التكنولوجى منخفض .

٥ — وعلى الرغم من تجميعها فى تعاونيات تتلقى مساعدات من الدولة إلا أنها لم تستطع تخليص نفسها من الاعتماد على القروض صعبة الشروط لبيع وتسويق منتجاتها .

٦ — ذات تنظيم ضعيف وإدارة غير حاذقة نتيجة لضعفها المالى .

٧ — لا تستطيع أبداً المبادأة وأخذ الدور القيادى .

وأهم مظهر عيبى للصناعات الصغيرة كشفت عنه الدراسة فى اليابان هو ضآلة القيمة المضافة بالنسبة للعامل كلما صغر حجم الصناعات . وقد ثبت هذا من الدراسات التى أجريت فى اليابان سنة ١٩٥٠ والمملكة المتحدة سنة ١٩٤٩ والولايات المتحدة الأمريكية سنة ١٩٤٧ .

ووجد الخبراء اليابانيون أن معدل القيمة المضافة بالنسبة للعامل يتناقص كلما تناقص حجم المصنع .

ويحتمل أن ينطبق هذا الوضع على أى دولة أخرى . ولو كان معدل القيمة المضافة للعامل الواحد يبلغ ١٠٠ فى المصنع الذى يستخدم ١٠٠ عامل أو أكثر فان معدل القيمة المضافة للعامل فى المصنع الذى يستخدم من ١٠ - ٢٠ عاملا ، والذى يستخدم من ٢٠ - ٢٥ عاملا يكون على النحو الآتى :

(١) المصانع القزمية = المصانع الصغيرة جدا فى حجمها

جدول (١١)

حجم المصنع مقروناً بالقيمة المضافة للعامل الواحد

الدولة والسنة	حجم المصنع ١٠ - ٢٠ عاملا	حجم المصنع ٢٠ - ٢٥ عاملا
	القيمة المضافة للعامل	القيمة المضافة العامل
الولايات المتحدة — ١٩٤٧	٨٩ر٠	٩٣ر٣
المملكة المتحدة — ١٩٤٩	٩٠ر٠	٩٢ر٣
اليابان — ١٩٥٢	٣٦ر٣	٤٥ر٤
اليابان — ١٩٥٥	٣٣ر٠	٤٠ر٥

ولا تعنى المناقشات السابقة الدعوة للقضاء على الصناعات الصغيرة أو عرقلة نموها . فالمعلوم أنه توجـــد مبررات اجتماعية وجيهة تدعو لنمو واستمرار الصناعات الصغيرة فى البقاء على شرط تـكاملها وترابطها مـع الصناعات الضخمة والـكبيرة والمتوسطة. ولـكن ليس معقولا ولا اقتصاديا لبرنامج حكومى يهدف إلى الاسراع بتصنيع الدولة عن طريق المستعمرات الصناعية أن يقصر القبول فيها على المصانع الصغيرة والقزمية ذات الـكفاءة الإنتاجية المنخفضة والمستوى الاجتماعى والاقتصادى والتـكنولوجى المتدنى والتى لاتستطيع أن تستجمع عزماً قوياً لتلعب دوراً حاسما فى التنمية الصناعية خاصة والاقتصادية عامة .

وتلقى الملاحظات السابقة ظلالا من الشك على نجاح سياسة التصنيع التى تركز بدرجة كبيرة على الصناعات الصغيرة . بل إن هناك شكا فى جدوى وفاعلية السياسة التى تنشىء عـــددا كبيرا من المستعمرات الصناعية الصغيرة التى تأوى المصانع الصغيرة فقط والتى تنتشر فى مساحات واسعة والتى تتوطن فى أو على مقربة من الحلات الريفية التى لاتوفر المقومات الاقتصادية والفنية للنمو التى تلازم المراكز الحضرية الـكبيرة. وتطبق الهند سياسة إنشاء عدد كبير من المستعمرات الصناعية الصغيرة وتمنحها معونات اقتصادية وفنية ضخمة . ويمثل هـذا ضغطا ثقيلا على الموارد والمالية الخبرة المحدودة لدولة متخلفة . وحتى لو استمرت هذه النويات الصناعية الصغيرة التى تتلقى مساعدات ضخمة فى البقاء وزادت كفاءتها الإنتاجية فإن مساهمتها فى الإسراع بتصنيع الدول المتبنية لها تـكون محدودة . ويؤيد ما سبق الرأى الذى يقول إن المستعمرات الصناعية الصغيرة محكوم عليها مـــنذ البداية بالركود small industrial estates are condemned to stagnation from the outest . ومن الأفضل للصناعات الصغيرة الحديثة التى استجمعت عزما فى العقود الأخيرة أن تتوطن على مقربة من الصناعات الضخمة والـكبيرة والمتوسطة لأنها تستفيد من مجاورتها لها وسوف تتشجع على تحسين طرق إنتاجها وتستخدم طرقا حديثة ذات كفاءة عالية وتنظيما حسناً وأساليب متطورة لتوزيع الانتاج .

وهناك نقطة أخرى لايمـكن التغاضى عنها وهى أن المستعمرات الصغيرة تتطلب من الهيئات الحـكومية إنشاء مرافق عامة كثيرة لخدمتها ، ولا بد من ربط هذه المرافق بنظيرتها على المستوى الإقليمى والدولة وكذلك بالمرافق العامة

التابعة لكل مصنع فى داخل المستعمرة .

ومهما يكن من تواضع حجم هذه المرافق اللازمة للمستعمرة فإن حجمها سيكون أكبر عما يناسب مستعمرة صناعية من النمط الهندى. ومعنى هذا أن تكلفة المرافق العامة لوحدة الإنتاج فى المستعمرات الصناعية الصغيرة تكون أكبر من نظيرتها فى حالة المستعمرات الصناعية الكبيرة التى تنتج إنتاجا ضخما .

وقد يرى البعض أنه من الأفضل إنشاء المستعمرات الصناعية الصغيرة فى الأطوار الأولى للتنمية والتصنيع حتى يمكن تدريب الفلاحين والعمال غير المهرة على العمليات الصناعية عن طريق استخدام المعدات البسيطة والقوى المحركة والكهرباء والإلمام بالمبادىء الأولية للكيمياء والطبيعة والميكانيكا والديناميكا الحرارية الأمر الذى يرفع مستواهم الفنى ويعدهم لمرحلة إقامة المستعمرات الصناعية الكبيرة . وتسير الكوميونات الصينية بناء على القاعدة السابقة . ويعتقد الخبراء أن الأموال التى تتكلفها الحكومة فى هذا السبيل يمكن اعتبارها بمثابة استثماراً فى التدريب المهنى .

ويرى البعض أن النظرة إلى المستعمرات الصناعية الصغيرة على أنها بمثابة حقول للتدريب المهنى لابد وأن تقتصر على المرحلة الأولى للتنمية ولا تمتد أبعد من ذلك . وليس هناك شك فى أنه أرخص اقتصاديا وأكثر منطقيا إنشاء عدد من مراكز التدريب المهنى والمدارس الفنية لتدريب العمال على الصناعات المختلفة وتهيئة الجو الصناعى اللازم لإقامة المستعمرات الصناعية الكبيرة .

ويتناقض مفهوم المستعمرة الصناعية الكبيرة تماما مع المفهوم السابق للمستعمرة الصغيرة . ويمكن إيجاز أهم مظاهر المستعمرات الصناعية الكبيرة فيما يلى :

١ — إنشاء عدد قليل من المستعمرات الصناعية على غرار مافعلت بريطانيا فى مناطق التنمية بها . وتجدر الإشارة هنا إلى أن مناطق التنمية الثمان فى بريطانيا تتفاوت فى مساحتها من ٩٩٦٩ كيلو متر مربع فى اسكتلنده إلى ١٧٢ كيلو متر مربع فى شمال شرق لانكشير . وتتفاوت هذه المناطق أيضاً من ناحية السكان

من ٢ر٤ مليون نسمة فى منطقة التنمية بشمال شرق انجلترا إلى ٠٠٠ر٩٠ نسمة فى مناطق أخرى .

٢ — تتوطن المستعمرة عادة فى منطقة مكتظة بالسكان وتسود بها الزراعة حيث يمكن إنشاء المرافق العامة لمواجهة الاحتياجات المستقبلية وحيث تناسب ظروف البيئة استثمارات التنمية .

٣ — تنمو المستعمرة الصناعية الكبيرة حول مصنع أو أكثر من المصانع التى تستغرق استثماراً ضخماً وتعمل وفقا لنظام الانتاج الكبير .

٤ — من الأفضل أن تتوطن المصانع المتوسطة والصغيرة والقزمية وحتى اليدوية بالقرب من المصانع الضخمة والكبيرة ، وليس شرطاً أن تكون بجوارها مباشرة ، ولكن على اتصال سهل بهم وبنقط وصول الخامات وشحن السلع المصنوعة . وإنه لمن الأفضل أن تأوى المستعمرة الصناعية فروعا متنوعة للنشاط الصناعى بما فى ذلك كثيفة ومتوسطة العمالة .

٥ — إنشاء هيئة حكومية أو تابعة للقطاع العام مستقلة أو شبه مستقلة للاشراف على وضع الخطط المتعلقة بذلك وتنفيذها وتشغيل المستعمرة .

٦ — تتطلب المستعمرة الصناعية الكبيرة وضع خطة عامة عظمى للتنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة فى منطقتها .

ويرى المناصرون لإنشاء المستعمرات الصناعية الكبيرة أنه من الأفضل أن تستخدم هذه الآداة لدعم الصناعات الكبيرة والثقيلة والخفيفة لخلق قطاع صناعى قادر على قيادة التنمية الاقتصادية علاوة على تنمية الصناعات الصغيرة والمتوسطة الحجم . وليس هناك شك فى أن المستعمرة الصناعية تعتبر آداة مناسبة لخلق مراكز صناعية كبيرة لايواء كلا من الصناعات الثقيلة والخفيفة بمختلف أحجامها لدعم مشروعات التصنيع المرتبطة بالموانى والمطارات ومحطات الكهرباء الكبيرة ومعامل التكرير ومصانع الكيماويات .

وتؤدى المستعمرة الصناعية الكبيرة إلى تخفيض تكلفة الانتاج والتوزيع نظرا

لاستقرار المصانع الكبيرة والمتوسطة فيها . وتعمل هذه المصانع على توفير المعدات والآلات التى تستخدم لزيادة الانتاج الأمر الذى يترتب عليه إتاحة الفرصة لاستيعاب عمال جدد فى القطاعات والمناطق الأخرى من الدولة . كما يترتب على المستعمرة الصناعية الكبيرة زيادة الانتاج والمدخرات وبالتالى الاستثمار خاصة فى الأمد الطويل . ولو قيل إن المصانع الكبيرة تتطلب استثمارات ضخمة فالرد على ذلك بسيط. لأن عملية التنمية نفسها تستلزم استثمارات هائلة فى مراحلها الأولى لإنشاء محطات الكهرباء ومصانع الأسمنت والحديد والصلب . ولابد من إنشاء هذه المصانع فى الدول المتخلفة أثناء المراحل الأولى للتنمية لأنها تعتبر بمثابة مرافق ضرورية As a Complete infrastructure .

ويترتب على إنشاء المستعمرات الصناعية الكبيرة مزايا أخرى مثل :

١ — تؤدى البيئة الاقتصادية والاجتماعية للمستعمرات الصناعية الكبيرة إلى مضاعفة المزايا المترتبة على الوفورات الخارجية .

٢ — تمكن المستعمرة الصناعية الكبيرة من استغلال المرافق العامة بأقصى كفاءة ممكنة . وتستفيد المصانع المتوسطة والصغيرة المستقرة فى المستعمرة من الخدمات العامة المقامة لخدمة المصانع الكبيرة وذلك فى مقابل تكلفة بسيطة علاوة على استفادتها من الوفورات الخارجية الأمر الذى يدعم هذه الوحدات الإنتاجية من الناحية الاقتصادية .

٣ — تتيح المستعمرة الصناعية الكبيرة الامكانية الاقتصادية لتنظيم برامج وإنشاء مراكز تدريب مهنى للعمال وذلك بالتعاون مع المصانع الكبيرة . ويتأخر توفير هذه الميزة للمصانع الصغيرة المنعزلة وللمستعمرة الصناعية الصغيرة .

٤ — تتمتع المستعمرة الصناعية الكبيرة بقوة جذب كبيرة لرأس المال الوطنى والأجنبى .

٥ — يسهل نشر الفوائد المترتبة على التصنيع بسرعة فى حالة المستعمرة الصناعية الكبيرة .

٦ — تتمكن المستعمرة الصناعية الكبيرة من جذب العمال من مسافة بعيدة وتعمل على ظهور الاقتصاد المختلط فى داخل منطقتها بمعنى أن دخل الأسرة داخل هذه الدائرة يأتى جزء منه من الزراعة والجزء الآخر من الصناعة ، وبهذه الصورة يتدعم موقف الزراعة .

٧ — تجذب المصانع الكبيرة المصانع المتوسطة والصغيرة لتنشأ بجوارها على أساس أن هذه الفئات الثلاث تعتمد على بعضها وتخدم بعضها البعض .

ولا يمكن أن تنسى المزايا الاقتصادية والاجتماعية التى تظهر فى المدى الطويل نتيجة لإنشاء التجمعات الصناعية الكبيرة . فليس هناك شك فى أن المزايا الاقتصادية التراكمية الناجمة عن التجمعات الصناعية الكبيرة أكبر من نظيرتها المتولدة عن المصانع الصغيرة .

كما أن التطورات التكنولوجية الحديثة ، مع بعض الاستثناءات ، أدت إلى زيادة حجم المصانع والوحدات الانتاجية الأمر الذى يقلل باستمرار من أهمية المصانع الصغيرة الحجم .

وقد يعترض البعض على إنشاء المستعمرات الصناعية الكبيرة فى الدول المتخلفة على أساس أنها تحتاج إلى رأس مال ضخم علما بأن هذه البلاد النامية الكثيفة السكان تعانى من ندرة رأس المال لضعف المدخرات . ويرد على هذا الاعتراض بأن الدول المتخلفة كثيفة السكان سواء كانت رأسمالية أو إشتراكية تبدأ طريق التنمية الإقتصادية بإنشاء المركبات الصناعية الكبيرة والمرافق العامة الضخمة . وقد حدث هذا فى جنوب إيطاليا وبعض دول أمريكا اللاتينية والهند وإتحاد السوفيت والصين الشعبية . ويؤمن الإقتصاديون المحدثون بهذه السياسة بالنسبة للدول المتخلفة إذا ما أرادت لإقتصادها أن يستجمع عزماً قوياً لتتيح الفرصة لحل مشكلاتها الإجتماعية بعد ذلك . إستيعاب العمال . ويمكن الاستعانة بالمساعدات الأجنبية لتحقيق هذا الهدف .

وقد ظهر فريق ثالث يقف موقفاً وسطا بين من ينادى بتخصيص المستعمرة الصناعية للصناعات الصغيرة ، وبين من يفضلها للصناعات الكبيرة . وينادى هذا الفريق الثالث بأفضلية الجمع بين المستعمرة والمنطقة الصناعية فى بؤرة واحدة على أن تأوى الأولى الصناعات الصغيرة والمتوسطة بينما تخصص الثانية للصناعات الكبيرة والضخمة . ويؤمن هؤلاء بضرورة تشابه واشتراك المستعمرة والمنطقة الصناعية فى كل الوجوه ، وأن يقتصر الاختلاف بينهما على تقديم الأولى لمبانى المصانع وعدم وفاء الثانية بهذا الشرط إلا إذا طلبت الوحدات الانتاجية منها ذلك .

وترى بعض الدول أنه من الأفضل إنشـــاء كلا من المستعمرات الصناعية الكبيرة والصغيرة على حد السواء وفقاً للظروف الاقتصادية والجغرافية للمواقع المختلفة فى البلاد . وقد اتبعت حكومة إيطاليا هذه السياسة فى جنوب البلاد منذ سنة ١٩٦٠ عندما قررت إنشاء بؤرات صناعية صغيرة إلى جانب المستعمرات الصناعية الكبيرة بهذه المنطقة . وتقتصر البؤرة الصناعية الصغيرة على حدود كوميون واحد . ويمكن إيجاز الشروط الأساسية لإنشاء البؤرة الصناعية بجنوب إيطاليا على النحو الآتى :

١ — لا تتعدى مساحة البؤرة ١٠٠ هكتار أى ٢٥٠ فدانا ، وألا يقل عدد سكان الكوميون الذى تتوطن فيه عن ٧٥٫٠٠٠ نسمة .

٢ — يجب أن تشغل المصانع على الأقل ثلث مساحة البؤرة .

٣ — يمكن أن تزيد مساحة البؤرة عن ٢٥٠ فدانا لو أن المصانع شغلت أكثر من ثلثى مساحتها .

وتضم البؤرة الصناعية الصغيرة عددا قليلا من المصانع التى تمد سوقا محدوداً بحاجته من السلع المصنوعة، وتستغل الخامات المتوفرة فى المنطقة أو بعض المزايا الطبيعية والمرافق المنعدمة بالجهات المجاورة .

وتتمتع البؤرات الصناعية بنفس المساعدات التى تقدمها الدولة والهيئات

المختلفة للمستعمرات الصناعية الكبيرة .

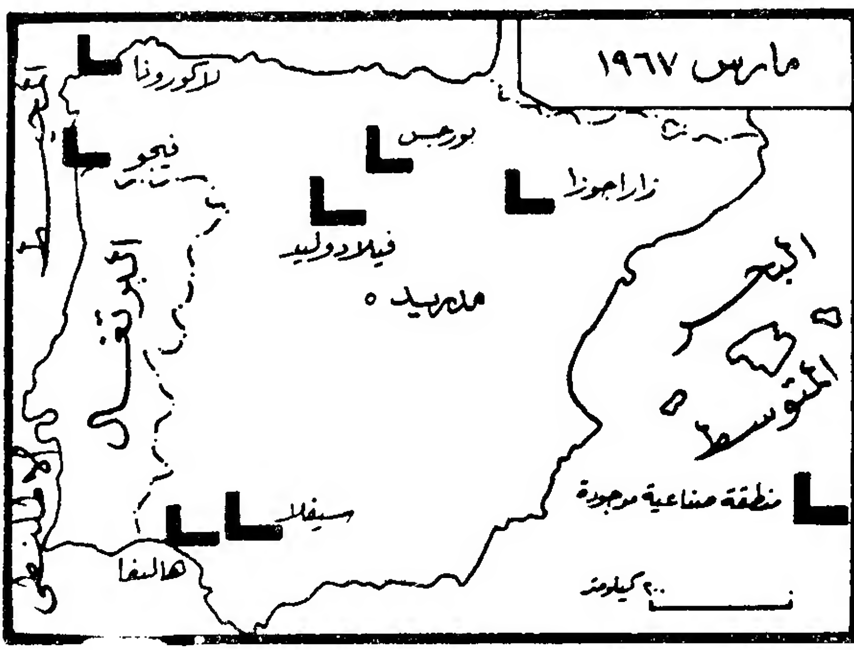
وتعتبر البؤرة الصناعية فى جنوب إيطاليا بمثابة حل وسط بين المتناقضين الأساسيين وهما المستعمرة الصناعية الكبيرة والصغيرة .

القطب الصناعى Industrial development Pole :

أقبلت بعض الدول على استخدام القطب الصناعى كأداة لتشجيع التصنيع فيها فى ظل سياسات التنمية الإقليمية التى تنتهجها . وتعتمد فكرة القطب الصناعى على اختيار موطن مناسب لإنشاء مركب صناعى ضخم يجمع بعض الصناعات الحديثة مثل الصناعات الميكانيكية والهندسيات الكهربائية والالكترونيات والصناعات الكيماوية المتقدمة مثل العقاقير الطبية والأسمدة الكيماوية والمبيدات الحشرية والأصباغ والمنسوجات . ويشترط أن تتبع صناعات القطب أحدث الطرق وتستخدم أفضل المعدات الإنتاجية . ويتولد عن القطب الصناعى عائدات ضخمة ولذلك فهو يؤثر بدرجة قوية على التنمية المحلية والإقليمية والقومية. وفى رأى البعض أن القطب الصناعى أفضل من إنشاء عدة مستعمرات مبعثرة للصناعات الصغيرة .

ويرى فريق آخر أن إنشاء الأقطاب الصناعية لا يغنى عن إقامة المستعمرات الصناعية . ويرجع هذا إلى أن المستعمرة الصناعية يمكن أن تساهم فى دعم حركة التصنيع فى المناطق التى تتوفر بها مقومات قيام الصناعة ولكن على مقياس أصغر من تلك التى تتوفر فى منطقة القطب الصناعى . وهناك اتفاق على أن تنمية الأقطاب الصناعية تكون أكثر جدوى وفاعلية لو أنها تضمنت أيضا المناطق والمستعمرات الصناعية علاوة على المرافق والخدمات وحوافز وإجراءات المساعدة ويجب على القطب الصناعى أن يقبل الصناعات الصغيرة من أجل تقوية القاعدة الاقتصادية وتنمية العلاقات المتداخلة بين الصناعات وتنويع فرص العمل فى المنطقة التى يتوطن فيها .

وسبقت الإشارة إلى أن ظاهرة القطب الصناعى مازالت محدودة الإنتشار ، ولم تطبق إلا فى أسبانيا التى أنشأت سبعة أقطاب للصناعة تنتشر فى المراكز الآتية: بورجوس وهولفا ولاكوريونا وسيفل وفيلادوليد وفيجو وزاراجوزا . وأقامت إيطاليا قطبا واحداً فى شبه الجزيرة . وقد اتبعت تركيا سياسة نقط التنمية Growth Foints الشبيهة بأقطاب التنمية الصناعية . وجرى إستخدام القطب الصناعى فى أسبانيا لتنمية الصناعات الكبيرة والمتوسطة . ويقع القطب الصناعى فى جنوب إيطاليا بمنطقة بارى ترانتو وقد استغرق إنشاؤه نحو أربع سنوات ، وبدأ إنتاجه وتشغيله فى سنة ١٩٧٠ . وكلف إنشاؤه أكثر من ١٦٦ مليون دولار . واستقرت فيه ٩ مصانع كبرى للمعدات الهندسية والكهربائية و ٣٠ مصنعاً مساعداً للهندسيات الخفيفة . ويعمل فى الصناعات المستقرة فيه نحو ١٠,٠٠٠ عامل . ويهدف القطب الصناعى فى جنوب إيطاليا إلى عمل تنمية مترابطة لكل الفئات الصناعية الكبيرة والمتوسطة والصغيرة . وساعدت دول السوق الأوربية المشتركة ايطاليا فى إقامة هذا القطب الصناعى بجنوب البلاد .



المناطق الصناعية فى أسبانيا

(شكل ٣٤)

توطين المستعمرة الصناعية :

يعترض إنشاء المستعمرات الصناعية مشكلة أخرى تتمثل فى إختيار المواطن المناسبة لتوطينها . ويضاعف من حدة هذه المشكلة أن المستعمرة الصناعية تضم عدداً كبيراً من المصانع . ويحتمل أن يحدث خطأ فى توطين المستعمرة . ومن ثم لابد وأن يتم توطين المستعمرات الصناعية بكل دقة وعناية خاصة الأولى منها حتى يكتب لها النجاح . ويعتمد نجاح المستعمرة إلى حد كبير على الاختيار السليم للموطن المناسب لها . ويجب أن يتم تحديد موطن المستعمرة الصناعية فى ضوء دراسات دقيقة على المستوى الاقليمى والمحلى لكافة العوامل المتعلقة بذلك .

وتعتبر المستعمرة الصناعية ناجحة إذا كان فى وسعها أن توفر أمثل مميزات التوطن السليم لجميع المصانع فيها . ولا يمكن أن تحقق المستعمرة الصناعية أهدافها أو أن تدر ربحا إلا إذا كانت كل مصانعها فى موطن ملائم لها . ويجب أن تكون المصانع فى موطن مناسب بالنسبة للخامات والأسواق ومناطق العمال والمواصلات الجيدة والمرافق والخدمات والضرائب وغير ذلك من العوامل التى تساعد الصناعات على الاستمرار فى البقاء . وعلى سبيل المثـــال جرى إنشاء مستعمرة ايرابتو فى المكسيك آساسا لجذب الصناعة من العاصمة حتى يخف الضغط عليها . ولكن يلاحظ أن هذه المستعمرة الصناعية تبعد عن مدينة المكسيك العاصمة بحوالى ٢٥٠ ميلا ، وتقع فى منطقة صحراوية اقتصاديا .

ومن ثم يشك البعض فى قدرتها على تحقيق الهدف الذى نشأت من أجله لبعد المسافة بينها وبين العاصمة اللهم إلا إذا قدمت مغريات ضخمة من ناحية الضرائب لتغرى المصانع بالهجرة إليها من العاصمة . وتقع المستعمرة الصناعية فى نيانى بالهند على بعد سبعة أميال من مدينة الله آباد ، ومن ثم فقد وجدت المصانع صعوبات كبيرة فى الذهاب إليها للاستقرار فيها . وبقى معظم هذه المستعمرة الصناعية شاغرا بدون استغلال لفترة طويلة من الزمن الأمر الذى استلزم تقديم امتيازات ومغريات كثيرة لرجال الصناعـــة لتشجيعهم على توطين مصانعهم فيها .

وهناك خطر آخر يخشى من وقوعه نتيجة لإساءة توطين المستعمرة الصناعية ألا وهو ضرورة انفاق استثمارات ضخمة فى إنشاء مساكن للعمال وغير ذلك من الخدمات الاجتماعية مثل المدارس والمستشفيات وأماكن العبادة والمقاصف . ومن سوء الحظ أنه عند حدوث خطأ فى توطين المستعمرة لا تكون هناك أموال متوفرة لاستخدامها فى إنشاء مثل هذه المرافق والخدمات . وفى هذه الحالة على المستعمرة الصناعية أن تواجه أحد احتمالين :

١ — إما إنشاء مساكن ومرافق وخدمات للعمال ، ويكلفها هذا العمل أموالا ضخمة .

٢ — وإما أن تتعرض المستعمرة الصناعية للفشل .

وتعتبر مستعمرة نيانى فى الهند من أفضل الأمثلة على ذلك إذ أنها نشأت بعيداً عن المناطق السكنية الأمر الذى اضطرها إلى انشاء مساكن للعمال على قطعة أرض زراعية بجوارها . ولهذا السبب يجب تفادى التنمية الصناعية العشوائية وذلك بربط سياسة توطين المستعمرات الصناعية بسياسة البعثرة الصناعية على المستوى القومى وبسياسة تخطيط المدن والقرى .

ولا تنحصر مشكلة توطين المستعمرة الصناعية فى اختيار الموقع والموضع المناسبين لنشأتها بل تمتد إلى الهيئة التى تتولى القيام بهذا العمل . فهل تتولى السلطات الحكومية سواء أكانت مركزية أو إقليمية، خاصة فى الدول الاشتراكية والشوعية ،القيام بهذا العمل ؟ أوهل يتولى القطاع الخاص ، إذا كان يتمتع بقوته وحريته . مسئولية اتخاذ القرار فى توطين المستعمرة الصناعية على أن تقتصر وظيفة الحكومة على تشجيع المصانع على الاستقرار فيها وذلك بتقديم الحوافز المختلفة لها ؟

وعلى العموم تتولى السلطات الحكومية المركزية سواء فى الدول المتقدمة مثل إنجلترا أو المتخلفة مثل الهند مسئولية اختيار الموقع والموضع المناسبين للمستعمرة الصناعية.وقد وجدت بعض الاقاليم مثل جنوب إيطاليا أنه من الافضل لها ألا تتخذ السلطات الحكومية المركزية قرار توطين المستعمرة الصناعية بل تترك هذا العمل للسلطات الإقليمية والمحلية . وقد أصبح للسلطات المحلية (غرف

التجارة والصناعة والهيئات الإقليمية والمحلية)فى جنوب إيطاليا بموجب تشريعات سنة ١٩٥٩ حتى اتخاذ القرار الخاص بتوطين المستعمرة الصناعية وذلك بالاتفاق مع المستثمرين الأصليين — القطاع الخاص أو العام — بعد الحصول على إذن من السلطات المركزية بإنشائها . وتتقدم السلطات المحلية بطلب إنشاء المستعمرة الصناعية للسلطات المركزية التى تقوم بدورها بدراسته وتوافق عليه إذا ما توفر الحد الأدنى من مقومات نجاحها بالموقع المختار لتوطينها .

وتختلف العوامل التى يجب أن تؤخذ فى الاعتبار عند توطين المستعمرة الصناعية من دولة لأخرى . ففى الدول الكبيرة المساحة الكثيفة السكان ينال اعتبار البعثرة الصناعية أولوية أولى. ومن ثم فالمواقع البديلة لتوطين المستعمرات الصناعية تتمثل فى المدن الكبيرة أو بالقرب منها ، أو فى البلدان الإقليمية الصغيرة أو بجوارها أو فى الجهات الريفية . أما الدول الصغيرة المساحة التى تنشىء عدداً قليلا من المستعمرات الصناعية فلن تواجه مثل هذا الاختيار لأن الاعتبارات الأخرى خلاف اعتبار البعثرة الصناعية ، هى التى تلعب الدور الأكبر فى توطين المستعمرات الصناعية ومنها مدى توفر المرافق العامة والقرب من السوق . وفى كل الدول صغيرها وكبيرها تنال جودة النقل وتكلفته أهمية كبيرة عند تقرير مواطن المستعمرات الصناعية .

وعلى الرغم من أن المستعمرات الصناعية التى تتوطن فى المناطق المتروبولتانية أو بالقرب منها تتمتع بمجموعة من المزايا الاقتصادية مثل تواجد المرافق الرئيسية بتكلفة رخيصة علاوة على المناخ الصناعى والسوق والعمال ، إلا أنه بعد الوصول إلى نقطة معينة فلابد من توطين المستعمرة بعيداً عن المدينة لأن الظروف الاجتماعية تستدعى ذلك . ويأتى فى مقدمة هذه الظروف الاجتماعية الازدحام الشديد للسكان ومشكلة الاسكان الحادة وندرة الأرض الفضاء وارتفاع أسعارها والضغط على المرافق وظهور العشش والمناطق الموبوءة .

ويواجه توطين المستعمرات الصناعية فى المناطق الريفية صعوبات من نوع آخر مثل نقص المرافق الرئيسية وضعف شبكة النقل وعدم توفر العمال المهرة والجو الصناعى . وعلى الرغم من ذلك يترتب على توطين المستعمرات الصناعية

الريفية مزايا أخرى كثيرة مثل تنمية هذه الجهات وتوفير فرص العمل بجوار مساكن العمال . وتحتم الظروف اتباع المنهج الانتقائى الانتخابى فى توطين المستعمرات الصناعية الأولى فى الريف بمعنى قصر توطين المستعمرات الصناعية الريفية على مراكز محدودة تتوفر فيها مقومات النجاح اللازمة لها . ومن أنسب هذه المواقع المناطق التى تضم تجمعا كبيرا للحرفيين والعمال المهرة ، والتى تتوفر بها المرافق الرئيسية ، والتى يسهل تجميع الخامات فيها وشحن المنتجات منها . وهناك رأى يعتقد بأن مراكز الأسواق هى أنسب المواقع لتوطين المستعمرات الصناعية فى الجهات الريفية .

وهناك اقتراح آخر يعتقد بأن المناطق التى تحدث فيها تنمية زراعية كثيفة ويتحسن بها مستوى المعيشة يشتد فيها الطلب على المنتجات الصناعية ، ومن ثم فهى أنسب المواقع لتوطين المستعمرات الصناعية الريفية . وتحتاج المستعمرات الصناعية الريفية بصفة خاصة إلى توفير المرافق والخدمات المتنوعة نظراً لعدم تواجدها فى البيئة . ويقع على عاتق الحكومة وحدها مسئولية إنشاء المستعمرات الصناعية فى الجهات الريفية .

ويمكن إنشاء الورشة الصناعية وهى عبارة عن مستعمرة صناعية محدودة لمواجهة احتياجات العمال الحرفيين الذين يبغون تطوير نشاطهم الصناعى بعيدا عن منازلهم وذلك عوضاً عن إنشاء مستعمرة صناعية كاملة . ويمكن توطين هذا النوع من المستعمرات الصناعية فى القرى الصغيرة .

ويعتبر نقص الكهرباء فى المناطق الريفية أحد العقبات الرئيسية التى تعترض توطين المستعمرات الصناعية بهذه الجهات . إلا أنه يمكن إنشاء محطات ديزل صغيرة لتوليد الكهرباء اللازمة لتموين المستعمرات الصناعية الريفية بحاجتها منها ودلت الدراسات على أن تكلفة إنتاج الكهرباء بهذه الصورة تكون مرتفعة ، ومن ثم وجب على الحكومة أن تقدم مساعدات مالية فى هذا المضمار حتى يتم ربط المناطق الريفية بشبكة توزيع الكهرباء فى الدولة .

وتحقيقاً لسياسة البعثرة الصناعية فإن الأمر يستدعى توطين المستعمرات فى البلدان الصغيرة أو بالقرب منها . وعلاوة على ذلك يمكن توطين المستعمرات

الصناعية فى بعض المناطق الريفية المنتخبة . وتجدر الإشارة هنا إلى أن البلدان الإقليمية الصغيرة تتمتع بكثير من المرافق والخدمات الموجودة فى المدينة الكبيرة علاوة على خلوها من عيوب الجهات الريفية .

وتعتبر المواقع المجاورة للمشروعات الكبيرة من أنسب المواضع لتوطين المستعمرات الصناعية . ويرجع هذا إلى أن المشروعات الكبيرة تستدعى توفير المرافق والخدمات المختلفة ، وغالبا ما تؤدى إلى خلق بلدة صغيرة وبالتالى تناسب توطين المستعمرة .

ولابد من التعرف عمليا على الطريقة التى يتم بها اختيار موطن المستعمرة الصناعية . ونختار جنوب إيطاليا مثلا لتوضيح ذلك . وتبلغ مساحة جنوب إيطاليا ١٢٣٫٠٠٠ كيلومتر مربع، وعدد سكانه ٢٠ مليون نسمة أى تبلغ الكثافة السكانية الحسابية فيه ١٦٢ نسمة للكيلومتر المربع. وقد جرى تقسيم جنوب إيطاليا إلى ثلاثة أقسام متجانسة وفقاً للأهمية النسبية من ناحية استيعاب استثمارات التنمية .

١ — المنطقة الأولى : وهى ليست مناسبة للاستثمار الصناعى أو لاستثمارات مهمة فى الفروع الإنتاجية الأخرى . ولا يمكن اعتبار هذه المنطقة مناسبة للاستثمار الصناعى فى الوقت الحالى مع بعض الاستثناءات القليلة . وتغطى هذه المنطقة فى الوقت الحاضر حوالى ثلثى مساحة جنوب إيطاليا وتضم حوالى ٥٠٪ من سكانه .

وتتميز هذه المنطقة بنقص مواردها الطبيعية وبعجز ظروفها الاجتماعية وبكثافة سكانية عالية إذا ما قورن عدد سكانها بالموارد المتاحة لها . وتعانى هذه المنطقة من صعوبات أخرى مثل الفيضانات وتعرية التربة ويستلزم الأمر التغلب على هاتين المشكلتين . ولابد من القيام بأشغال عامة كثيرة لتحسين مستوى المعيشة هنا . ويجب أن تتجه العناية الحكومية لمجرد تحسين الأحوال العامة . ولا توجد فرصة كبيرة لخلق عمالة محلية دائمة . ومن الضرورى تشجيع الهجرة من هذه المنطقة إلى بقية إيطاليا والعالم الخارجى . وتعانى هذه المنطقة من فقر مواردها لأن معظمها جبلى والمياه نادرة والثروة المعدنية غير موجودة تقريبا . ويطلق عليها اسم منطقة تحسين Zona di Sistemazione

٢ — المنطقة الثانية ويطلق عليها اسم منطقة تنمية Zona di Sviluppo Ulteriore وتتركز هذه المنطقة حول المدن حيث قطعت الصناعة والتجارة شوطاً من التنمية وما تزال أمامها فرصة أخرى للنمو فى المستقبل . وتغطى هذه المنطقة حوالى ٥ ٪ من مساحة جنوب إيطاليا وتضم ٢٥ ٪ من سكانه . وتتميز كثافة السكان فى هذه المنطقة بارتفاعها إذ تبلغ نحو ١٠٠ نسمة للكيلو متر المربع . ويتواجد فى هذه المنطقة كثير من المرافق الاجتماعية والخدمات الفنية اللازمة للصناعة علاوة على التجارة والنقل والزراعة . ولا توجد فرصة كبيرة لزيادة استغلال الموارد فى المستقبل نظراً لاستغلال معظمها تقريباً . وتتوطن المصانع الكبيرة الحجم فى هذه المنطقة .

٣ — المنطقة الثالثة وهى التى تضم الموارد غير المستغلة أو التى لا تستغل بكفاءة عالية — وتوجد بها أرض قابلة للاستصلاح الزراعى ومياه لتوليد الكهرباء . وقد تطورت الصناعات اليدوية والحرفية والصغيرة إلى حد ما فى هذه المنطقة . وتتيح هذه المنطقة أعظم فرصة للاستثمارات والتنمية . ويطلق عليها اسم منطقة النمو والتكامل حيث توجد إمكانية للاستثمار فى كافة الأنشطة الاقتصادية . وتغطى هذه المنطقة حوالى ٢٨ ٪ من جنوب إيطاليا وتضم نحو ٢٥ ٪ من سكانه .

وتنشىء الحكومة المرافق والخدمات الآتية فى هذه المنطقة وفقاً لخطة التنمية الشاملة التى تنفذها :

(ا) مراكز للبحث العلمى تعمل بالتنسيق مع مراكز أبحاث المصانع الكبيرة لوضع حلول للمشاكل الفنية والاقتصادية والاجتماعية التى تعترض المصانع .

(ب) مراكز تكنولوجية مثل معامل الاختبار والمسابك وغير ذلك لتقدم خدماتها لمصانع المستعمرات .

(ح) مراكز للتدريب المهنى والإرشاد .

(د) مراكز الاستشارات الفنية والتجارية والتنظيمية والاقتصادية

والمالية . وتستطيع هذه المراكز أن تلعب دوراً مهما فى خدمة المصانع المجاورة للمستعمرة .

ويمكن إيجاز الحد الأدنى من المقومات اللازمة لتوطين المستعمرة الصناعية بموقع ما فى جنوب إيطاليا على النحو الآتى :

الظروف التمهيدية Preliminary condition :

توضح الكونسورتا ، وهى الهيئة ، التى تطلب الإذن من السلطات المركزية بإنشاء المستعمرة الصناعية الأدلة على أن مجموعة من المصانع العامة أو الخاصة ستستقر فى المستعمرة ، وبهذه الصورة تثبت الكونسورتا للسلطات المركزية أنه يمكن إقامة نشاط صناعى فى المنطقة يستوعب نسبة من العاملين فيها ولتكن ٥ ٪ على الأقل من جملتهم . كما يجب أن تثبت الكونسورتا للسلطات المركزية أن هناك ميلا فى المنطقة صوب التركز الصناعى . ويستدل على هذا التركز من وجود بعض المصانع التى تجذب غيرها إلى جوارها أو من رغبة المصانع على التوطن هنا لظروف إقتصادية ومالية وتكنولوجية .

وعلى سبيل المثال وافقت الحكومة المركزية على إنشاء مستعمرتين صناعيتين فى جنوب إيطاليا الأولى فى تارانتو والثانية فى برينديزى . ونشأ فى المستعمرة الأولى مصنع حكومى للصلب طاقته الانتاجية ٥ر١ مليون طن سنويا ويستوعب ٥٠٠٠ عامل ويشغل ٥٠٠ فدان . ونشأ فى المستعمرة الثانية مصنع بلاستك تابع للقطاع الخاص على مساحة ١٢٥ فدان ويستوعب ١٣٠٠ عامل .

٢ — المعايير الأولية Primary Criteria :

(ا) يجب أن تضم منطقة المستعمرة الصناعية الكوميون الرئيسى أى الحلة المركزية علاوة على الكوميونات التى تقع فى دائرة نصف قطرها ٢٥ كيلومترا أى ٥ر١٥ ميل . وتعتبر هذه الكوميونات المجاورة منطقة تتنفس فيها المستعمرة الصناعية Breathing area فمنها تستمد عمالها وتوفر المساكن اللازمة لهم .

(ب) يجب ألا يقل عدد سكان الكوميونات الأخرى بخلاف الكوميون

الرئيسى عن ١٠٠،٠٠٠ نسمة بحيث تضم منطقة المستعمرة الصناعية نحو ٢٠٠،٠٠٠ نسمة . ويتوافق هـــذا المعدل السكانى مع غيره فى الدول الأخرى . ويرى الاقتصادى كولن كلارك أن عدد السكان الذى يتراوح بين ١٠٠،٠٠٠ — ٢٠٠،٠٠٠ نسمة يكفى لأن يعمل على توفير الخدمات الاجتماعية والاقتصادية والفنية والمرافق العامة اللازمة للمصانع وعمالها . وثبت من دراسة حالة المناطق التى حدثت بها تنمية اقتصادية مؤخراً أن التنمية الكاملة للصناعات المختلفة يمكن أن تتأكد فى المنطقة التى يتراوح عدد سكانها بين ٢٠٠،٠٠٠ — ٥٠٠،٠٠٠ نسمة .

(حـ) يجب أن يضم الكوميون الرئيسى على الأقل ثلث عدد سكان منطقة المستعمرة الصناعية .

(د) ويجب أن تتميز منطقة المستعمرة الصناعية باستواء سطحها ولا تتعرض للانزلاقات الأرضية أو الفيضانات أو الزلازل ، وتكون جزء من المنطقة المناسبة لاستيعاب استثمارات أخرى ، وأن تتوفر المرافق العامة الأساسية فى الكوميون الرئيسى بها .

(هـ) ويجب أن تحتوى منطقة المستعمرة الصناعية على مصادر مياه وطاقة كهربائية كافية لأغراض الصناعة والإضاءة أو يمكن توفير هذين المرفقين بسهولة .

(و) وإلى جانب كل المستلزمات السابقة لإجازة إنشاء المستعمرة فإن الكونسورتا عليها أن تقدم للسلطات المركزية دراسات تفصيلية مؤيدة بالوثائق عن حالة السكان فى المنطقة وظروفها الاقتصادية وخصائصها الاجتماعية — البطالة والمدارس والأسواق — والمرافق والخدمات المتوفرة فيها .

وتوافق السلطات المركزية على الوضع القانونى للكونسورتا التى تتولى إنشاء المستعمرة الصناعية والإشراف عليها على أساس أن الوضع التشريعى للثانية يتوافق مع التشريعات التى وضعتها الأولى وعلى أساس أن الكونسورتا قادرة ماليا واقتصادياً على القيام بهذا العمل على خير وجه .

وبهذه الطريقة السابقة يتم تحديد المواقع المناسبة لتوطين المستعمرات الصناعية. ويصبح فى الإمكان توفير البيئة المناسبة التى تؤكد نجاح هذه المستعمرات الصناعية فى مواقعها المختارة كما يمكن خلق بؤرات صناعية قادرة على قيادة عمليات التنمية الاقتصادية والاجتماعية فى المناطق المعينة .

عدد المستعمرات الصناعية

لا يمكن أن يتحدد مقدما عدد المستعمرات الصناعية التى ستنشأ فى الدولة أو أحد أقاليمها . وتتدخل عوامل كثيرة فى تحديد عدد المستعمرات الصناعية التى تنشأ بدولة أو منطقة ما ومنها مساحة الدولة أو المنطقة ، ومواردها الحالية والكامنة ، والمواقع البديلة فى ضوء الموارد الطبيعية ، وكثافة السكان والعمال ، وشبكات النقل الرئيسية ، ورأس المال المتوفر والخبرة الفنية والإدارية المتاحة وغير ذلك من الاعتبارات . ومن الأفضل أن يجرى إنشاء المستعمرات الصناعية على مراحل وبالتدريج كما هو الحال فى انجلترا وإيطاليا والهند والمملكة المتحدة. ويستحسن أن يكون عدد المستعمرات الصناعية فى البدايه قليلا من ٧ إلى ١٠ مستعمرات على أساس إنشاء واحدة فى كل إقليم من البلاد . وبهذه الصورة يمكن تجنب بعثرة الموارد المالية والفنية بالدولة على عدد كبير من المستعمرات الصناعية المبعثرة فيها . وبذلك يمكن إتاحة الفرصة لخلق عدد قليل من المراكز الصناعية القوية التى تقود التنمية الصناعية خاصة والاقتصادية الاجتماعية عامة .

العمـــــال :

تؤدى المستعمرة الصناعية إلى خلق بعض المشاكل المتعلقة باتحادات العمال . فأولا يؤدى تنويع الصناعة بالمستعمرة وكثرة المصانع فيها نسبيا إلى صعوبة تنظيم اتحادات عمالية . ويرجع هذا إلى عدم اشتراك عدد كبير من العمال فى أرضية واحدة واسعة من المشاكل المشتركة الأمر الذى يجعل من الصعب على منظم الاتحاد أن يثير له الحماس الجماعى collective enthusiasm ويتطبق نفس الشيء على عمال المصانع المختلفة المبعثرة وغير المتجمعة فى منطقة واحدة. ومعنى هذا أن التنوع الصناعى بالمستعمرة هو الذى يتسبب فى مشكلة الاتحادات العمالية وليست

المستعمرة فى حد ذاتها . وهناك حقيقة أخرى تعمل على صعوبة تنظيم الاتحادات العمالية وهى أن عمال المستعمرة يسكنون فى اتجاهات مختلفة بعيدا عنها بعدة أميال وسرعان مايذهبون إلى منازلهم مباشرة بعد إنتهاء أعمالهم ، وتعتبر هذه الظاهرة عقبة أخرى أمام تنظيم الاتحادات العمالية لعدم التقاء العمال مع بعضهم كثيرا وطويلا.

وقد يفضل البعض إنشاء مستعمرات صناعية متخصصة تفاديا للمشكلة السابقة إلا أن التخصص الصناعى له مشاكله الكثيرة الخطيرة . ومن جهة أخرى تؤدى المقاصف ووسائل الترفيه المركزية بالمستعمرة إلى تجميع كافة أنواع العمال مع بعضهم . ومعنى هذا أنه على الرغم من صعوبة تنظيم اتحادات عمالية بالمستعمرة تبعا لتنوع صناعتها ، إلا أن العمال يجتمعون سويا أحيانا ويتيح لهم هذا الالتقاء سويا التعرف على مشاكل بعضهم البعض ، ومن ثم يقوى صوتهم لدى المصانع فيما يتعلق بوسائل النقل والترفيه وغير ذلك من الخدمات اللازمة لهم .

ويفضل البعض تنظيم عمال المستعمرة فى اتحاد عام على أساس أنهم عمال فقط . ويعتبر هذا أنسب وضع لعمال المستعمرة الصناعية ككل[1] . ويرى فريق آخر ضرورة تنظيم اتحاد العمال على أساس كل قطاع صناعى على حدة ، أى على أساس المشاكل المشتركة وهذا يتمشى مع طبيعة الأمور .

وتعمل المستعمرة الصناعية على خلق مشكلة أخرى ألا وهى زيادة حركة العمال Labour mobility وانتقالهم من مصنع لآخر بمعدلات عالية . والسبب فى ذلك أن بعض المصانع تدفع أجوراً أعلا عن البعض الآخر أو تقدم ظروف عمل أفضل منها. وتستطيع الصناعات التى تدفع أجوراً أعلا أن تجذب العمال من تلك التى تدفع أجوراً أقل. ولذلك تظل بعض مصانع المستعمرة تعانى من عدم حصولها على العمال اللازمين لها كما وكيفا . ويترتب على ذلك مجموعة من الآثار السلبية قد تدفع المصنع إلى الانتقال من المستعمرة إلى مكان آخر. وتؤدى المستعمرة الصناعية إلى تركيز عدد كبير من العمال فى منطقة واحدة . ويترتب على هذا خلق مشكلة كبيرة فيما يتعلق بنقلهم بين المساكن والمصانع خاصة ساعة بدأ العمل والانتهاء

1— PEP, "Report on The Location of industry in Great Britain" London 1939 , P, 98.

منه وتتضاعف Rush hour حدة هذه المشكلة لو كانت نسبة كبيرة منهم تستخدم وسائل النقل العامة فى رحلتهم اليومية بين المساكن والمصانع . وقد يمكن التغلب على هذه المشكلة عن طريق اختلاف ساعة بدأ وإنتهاء العمل فى كل مجموعة مصانع بالمستعمرة عن المجموعة الأخرى . أو قد تحل هذه المشكلة عن طريق زيادة عـــدد الأتوبيسات أو القطارات ساعة بدأ وإنتهاء العمل بالمصانع ، أو استخدام أتوبيسات مفصلية أو مكونة من طابقين أو بتقصير رحلة الأتوبيس وقصرها فقط على المسافة الواقعة بين المستعمرة ومساكن العمال .

ويترتب على توطين المستعمرة الصناعية بعيداً عن المنطقة السكنية خلق مشكلة أخرى تتمثل فى طول الرحلة اليومية للعمال وما يترتب على ذلك من إجهاد لهم وضياع لوقتهم وزيادة التكلفة المالية عليهم . ومن ثم لابد من العمل على تيسير سبل النقل اللازمة للعمال وخفض تكاليف رحلة العمل اليومية بالنسبة لهم أو أن تساهم المستعمرة أو المصانع فى تحمل جزء منها .

زيادة خطر الاستثمار عن الحد المناسب Danger of over investment

سبقت الإشارة إلى الوفورات الاقتصادية التى تترتب على إنشاء المستعمرات الصناعية ، إلا أنه يلزم عدم خلق ظروف تعمل على ضياع هذه المزايا فقد يجنح مخططو المستعمرة الصناعية إلى البحث عن الشهرة وذلك عن طريق تشييد خدمات ومبانى باهظة التكاليف . ومن ثم يجب عدم المغالاة فى إنشاء هـذه الخدمات والمبانى حتى لا يزيد الاستثمار فى هـــذه الخدمات إلى أكثر مما هو معقول وضرورى ، وتظل المزايا والفوائد المتولدة عن إنشاء المستعمرة الصناعية متفوقة على الاستثمار الذى استوعبته .

ويجب أن يضع مصمموا المرافق فى المستعمرة نصب أعينهم المستوى الذى جاءت منه المصانع التى استقرت فى المستعمرة الصناعية ، فضلا عن المستوى الذى سيظل أبدا دهم يعملون فيه . وتجدر الإشارة هنا إلى أن استمرار بقاء التصميم القديم لمبنى المصنع يعرقل عمليات المصنع الحديث ويحد من الارتفاع بانتاجيته ومن ثم وجب على المخططين عمل تصميمات لمبانى مصانع أكثر إتساعا وتتمتع

بالإضاءة الجيدة وتسهل فيها عمليات تناول المواد الخام والسلع المصنوعة وحركة العمال ولا يعنى هذا تقليد نمط المعمار المتعارف عليه بل ربما يحتاج الأمر فى أغلب الأحوال إلى ابتكار تصميمات جديدة ، وإلى تكييف التصميمات الحديثة للعمليات الصناعية . ويجب استخدام مواد البناء المحلية رخيصة التكاليف والحد من استخدام مواد البناء المستوردة لأدنى درجة ممكنة .

مشكلة الأمن القومى :

قد تؤدى المستعمرة الصناعية إلى إيجاد ظروف مضادة للأمن القومى للدولة لأنها تعمل على خلق تركز جغرافى كبير للصناعة فى بعض المواطن . إلا أن البعض يبالغ أحيانا فى هذه المخاوف . ويمكن التغلب على هذه المشكلة عن طريق التخطيط السليم . وتجدر الاشارة هنا إلى أن التحكم فى توطن الصناعة عن طريق إنشاء المستعمرات الصناعية يؤدى فى نفس الوقت إلى لامركزية التوزيع الجغرافى للصناعات ، وهذا يتمشى مع الأسس الاستراتيجية[1]. وتنطبق القاعدة السابقة على التوزيع الإقليمى للصناعات الجديدة وكذلك على إعادة توطين الصناعة القديمة فى ضواحى المناطق المتربولتانية . ويجب مراعاة العلاقة بين حجم المستعمرة وبين العوامل الاستراتيجية . ومن الضرورى التحكم فى حجم المستعمرة الصناعية حتى لا تتضخم ، كما يجب إبعاد المستعمرات الصناعية عن بعضها بمسافات كافية .

وعلاوة على ذلك يستلزم الأمر تحصين المستعمرة الصناعية بكافة وسائل الدفاع والحماية المناسبة كما وكيفا . وبهذه الطريقة يمكن تفادى الآثار السلبية من الناحية الاستراتيجية للتركز الجغرافى للصناعة فى المستعمرة علاوة على الاحتفاظ بالطاقة الصناعية للبلاد سليمة ومنتجة أثناء الحرب الأمر الذى يدعم قدرة الدولة على الصمود وكسب المعركة .

الآثار الضارة للتخطيط السيء

لابد من إعطاء العناية الكافية لتخطيط وتصميم وتنفيذ وإنشاء المستعمرة الصناعية . ومن الضرورى أن تحظى مرافقها وخدماتها وضبط استغلال الأرض

1— Bredo, W.'Industrial decentralisation,' Berkeley 1962, p.254.

فيها وحولها بالاهتمام اللازم ومن ثم يجب دراسة كل الوجوه الجغرافية والاقتصادية والهندسية للمستعمرة بكل دقة وعناية . والسبب فى ذلك هو أن أى نجاح أو خطأ فى تخطيط المستعمرة له أثر تراكمى عليها ، ويصعب إصلاحه بعد ذلك كما أن تكلفة هذه المحاولة عادة ما تكون مرتفعة .

وتجدر الإشارة هنا إلى ضرورة تحديد وتخطيط المراحل المختلفة لنمو المستعمرة الصناعية بشىء من الدقة والعناية حتى يتم تجنب أى تأخير وتعطيل فى تنمية المستعمرة . وتمر المستعمرة الصناعية فى بداية عهدها بأربع فترات زمنية حرجة هى :

(ا) الفترة الأولى بين التخطيط والإنشاء .

(ب) الثانية بين الإنشاء وشغل المبانى .

(ح) الثالثة بين شغل المبانى وبدأ الإنتاج .

(د) بين بدأ الانتاج والوصول لأقصى طاقة إنتاجية .

ومن الضرورى العمل على تقصير هذه الفترات الزمنية على قدر المستطاع حتى يمكن تحقيق نتائج طيبة فى أقصر فترة زمنية مقابل الاستثمارات التى استوعبتها المستعمرة الصناعية . وعلى سبيل المثال تستغرق الفترة الزمنية المحصورة بين الموافقة على إنشاء المستعمرة وشغل المصانع للمبانى نحو ثلاث سنوات فى آسيا والشرق الأقصى . وتستغرق هذه الفترة فى إختيار الموضع والحصول على الأرض وتمهيدها وتصميم المبانى وإقامتها وتوفير المرافق والخدمات وتركيب المصانع فى مبانيها[1] .

وقد تظل المستعمرة الصناعية . حتى مع التخطيط السليم ، سنين كثيرة حتى تتم تنميتها من حيث إنشاء المرافق والخدمات المختلفة ، واختيار المصانع التى ستستقر فيها ، وشغل كل المبانى . وهناك مشكلة أخرى تتمثل فى التنفيذ الخاطىء الذى يؤدى إلى ترك المستعمرة الصناعية بدون تشطيب لمدة طويلة وبذلك يصبح

1— United Nations "Industrial estates in Asia and The Far East" New York 1962, P.30.

الاستثمار غير إقتصادى كما أن هذا يعرقل حركة رجال الصناعة . ويعتبر التوقيت المتعاصر بين الانتهاء من إقامة مبانى المستعمرة وشغل المصانع لها فوراً ثم تزويدها بكافة المرافق والخدمات التى تحتاج إليها من أهم العوامل التى تؤدى إلى تقصير الفترة الزمنية التى تتطلبها المستعمرة للوصول إلى طاقتها الانتاجية القصوى .

ويعمل النقص فى المرافق والخدمات على عرقلة نمو المستعمرة الصناعية بسرعة وسهولة .

وعلى سبيل المثال ظلت مستعمرة راجاكوت فى الهند تعانى من نقص المياه لمدة سنتين فى بداية عهدها . وبالمثل كان النقص فى المياه بمستعمرة بهادورجارث سببا فى عدم تحويلها إلى ضاحية صناعية مزدهرة للعاصمة دلهى . وقد عانت مستعمرة راجاكوت الصناعية فى الهند لمدة سنتين من نقص الكهرباء . وظلت مستعمرة حيدر آباد فى باكستان الغربية تعانى من نقص الكهرباء ومن تكرار انقطاع التيار لمدد طويلة الأمر الذى أجبر بعض المصانع على إنشاء مولدات كهربائية خاصة بهم .وكما عانت المستعمرة الصناعية من كسح فضلات مصانعها لمدة أربع سنوات الأمر الذى أدى إلى تدنيس المنطقة كلها والشوارع والطرقات المجاورة بهذه الفضلات . وتعكس الحالات السابقة بعض الآثار الضارة التى يمكن أن تترتب على عدم التخطيط الدقيق فيما يتعلق بتوفير المرافق والخدمات اللازمة فى الوقت المناسب وبالكميات المطلوبة لتسهيل نمو المستعمرة الصناعية والاسراع به .

ويواجه تخطيط المستعمرة الصناعية مشكلة معقدة تتمثل فى توفير المساحة الكافية لإقامة المصانع وتوسيعها مستقبلا دون خلق مشكلة إزدحام وبدون إجبار المصانع على هجر المستعمرة الصناعية قبل أن تقوى من الناحية الاقتصادية. وعلى المستعمرة حل هذه المشكلة فى الوقت المناسب مبكراً تفادياً لاضطراب نموها وتجنبا لتحملها تكلفة مرتفعة بعد ذلك .

ويؤدى التخطيط غير الدقيق للمستعمرات الصناعية إلى خلق مناطق صناعية موبوءة ذات مواصلات معقدة ومساوىء صناعية كثيرة ومرافق وخدمات غير

مناسبة . ولابد من ضبط استغلال الأرض داخل المستعمرة الصناعية بشىء من الدقة لتجنب الفوضى والعشوائية. ويمكن إيواء المصانع التى لا تتطلب احتياجات خاصة فى المبانى العامة المختلفة الأحجام . أما مبانى المصانع التى جرى تشييدها وفقاً لمواصفات خاصة فمن الضرورى عزلها فى منطقة منفردة بالمستعمرة ، وبالمثل المصانع التى تحتاج إلى السكك الحديدية ، أو المياه بكميات كبيرة ، ولابد من منطقة للمصانع المتشابهة فى طرق إنتاجها ، والتى ينتج عنها فضلات سائلة كثيرة والتى يتولد عنها ضوضاء عالية ، والتى تزيد إمكانية الحرائق بها ، والتى ينبعث منها الدخان . ولابد من تخصيص مناطق للتجميل والأغراض غير الصناعية ولوقوف المركبات والشاحنات داخل المستعمرة الصناعية . وتجب الاستعانة بمواصفات التشغيل الصناعى وقواعد التقسيم التى توصلت إليها الدول الصناعية لضبط توطن الصناعة واستغلال الأرض فى منطقتها .

ولابد من ضبط استغلال الأرض فى المنطقة المجاورة للمستعمرة الصناعية . وتعمل المستعمرة الصناعية على تحسين التخطيط العام للمجتمع الذى لا يوجد له خطة عظمى ويجرى استغلال الأرض فيه بصورة عشوائية . وعلى العموم لن تكون المستعمرة الصناعية بمثابة حل كامل لمشكلة التخطيط وضبط استغلال الأرض فى مجتمعها. وتعتبر مستعمرة راجا كوت فى ولاية بومباى بالهند مثلا حياً ليوضح هذه الحقيقة . فلقد نمى النشاط الصناعى والتجارى والسكنى بجوار هذه المستعمرة بدون أدنى رقابة من مصلحة البلدية على توطن هذه المناشط وتصميماتها والمظهر العام للمنطقة . ويدل هذا النمو العشوائى للأنشطة المختلفة بجوار المستعمرة على الخطر الكامن وراء التقسيم والاستغلال غير المناسب للأرض وانعدام الرقابة على ذلك ومحاولة تطبيق القوانين بصورة غير ملائمة لحل المشاكل الناجمة عن كل هذا . وإذا لم تكن هناك رقابة دقيقة على استغلال الأرض وضبطه فإنه بعد مدة معينة من الوقت تصبح المستعمرة الصناعية محاطة باستغلال عشوائى للأرض المجاورة . ويؤدى هذا فى النهاية إلى تحويل منطقة مخططة إلى بؤرة صناعية موبوءة تظهر فيها العشش وتتعقد مواصلاتها .

وقد تعمل المستعمرة الصناعية على خلق مشكلة نقل خطيرة خاصة لو كانت متوطنة فى هامش أحد المراكز الحضرية . ولا يمكن حل هذه المشكلة عن طريق

التشريعات المختلفة وإنما تجرى معالجتها بواسطة التخطيط الشامل الدقيق . وتعمل المستعمرة الصناعية على تجميع العمال والسلع فى منطقة واحدة ، ومن ثم يسهل على المخطط قياس حركة النقل التى يمكن أن تتولد عن ذلك بعكس مالوكانت المصانع مبعثرة هنا وهناك . وبالتالى يستطيع أن يضع الحلول الضرورية والتخطيط المناسب لعلاج هذه المشكلة .

مشكلة المستعمرات الصناعية المتخصصة

ليس هناك شك فى أن التخصص الانتاجى فى مجال الصناعة له مزايا كثيرة بالنسبة للانتاج وتكلفته ونوعيته والسرعة فى انجازه . ولكن تؤدى المستعمرات الصناعية المتخصصة إلى خلق مشكلة كبيرة يترتب عليها آثار خطيرة نتيجة لهذا التخصص الصناعى . وعلى سبيل المثال لو تعرضت منتجات المستعمرة الصناعية المتخصصة لكساد أوأزمة اقتصادية فسوف تضطرب منطقتها اقتصادياً واجتماعيا. ويترتب على ذلك تأزم الوضع الاقتصادى بمنطقة المستعمرة الأمر الذى يدفع عمالها إلى النزوح لجهات أخرى بحثاً عن فرص العمل بما ينتج عن هذا من آثار بالغة الخطورة . ولكن المشكلة السابقة لا تحدث فى حالة المستعمرات الصناعية المتنوعة . ولذلك نادى البعض بضرورة التريث فى إنشاء المستعمرات الصناعية المتخصصة وتفضيل المتنوعة عليها . وعلى الرغم من ذلك أقامت بعض الدول عدة مستعمرات صناعية متخصصة فيها .

وتجدر الإشارة هنا إلى أن التنويع الصناعى اصطلاح غامض ، وقد جرى تفسيره بمعانى مختلفة . ومازال البعض يؤمن بالتنوع الصناعى المطلق أى بوجوب تساوى عدد العمال فى المجموعات الصناعية المختلفة التى تستقر فى المنطقة . ويعتقد البعض بأن التنوع معناه مجموعة صناعات تحويلية متوازنة . ويرى فريق ثالث بأن التنوع يعنى تواجد مجموعة كبيرة من الصناعات المختلفة فى المنطقة .

ومن الأفضل تنويع المركب الصناعى فى أى مستعمرة صناعية لواحد أو أكثر من الأسباب الآتية[1] :

1— Ministry of Housing and Local Government, "The use of Land for industry.", London 1955 pp. 15—16.

١ – تحسبا للمستقبل وإتاحة فرص العمل البديلة لعمال الصناعات التى تعانى من الأزمات الدورية ومايترتب عليها من كساد للمستعمرة ومنطقتها ، كما حدث كثيراً فى حالات مدن الصناعة الواحدة .

٢ – لتنويع فرص العمل فى الموقع المختار لتوطين المستعمرة الصناعية حتى يتم إيقاف نزوح السكان منه إلى غيره .

٣ – لمواجهة كساد الصناعة الرئيسية فى المستعمرة عندما يحدث ذلك .

٤ – لإتاحة فرص العمل للاناث المقيمات فى المكان تجنباً لسيطرة العمالة الذكرية الأمر الذى يساهم فى زيادة دخل الأسر وبالتالى الرفع من مستوى معيشتهم .

ويتضح مما سبق أنه كلما كان المركب الصناعى فى المستعمرة متنوعا كلما قل تعرضها للخطر الاقتصادى . وبالمثل لا تقل الآثار الاجتماعية الطيبة لتنويع صناعة المستعمرة فى الأهمية عن نظيرتها الاقتصادية . ويؤدى التنويع الصناعى بالمستعمرة إلى تنويع مهنى . ولا يشترط وجود مركب صناعى ضخم بالمستعمرة لكى يتحقق التنويع الصناعى فيها لأن التنويع الصناعى قد يوجد داخل صناعة واحدة كما هو الحال فى بناء السفن وتجميع السيارات . وعلى الرغم من أن التنويع الصناعى يؤدى إلى حدوث إستقرار وثبات إقتصادى إلا أنه توجدحدود على تحقيق هذا المبدأ من الناحية العملية .

ومن الضرورى العمل على إحداث تنويع كبير فى مستعمرة الصناعات الثقيلة وإلا ظلت قاعدتها الصناعية ضيقة جدا الأمر الذى يعرضها هى ومنطقتها لمخاطر اقتصادية واجتماعية خطيرة .

وتعمل الصناعات الجديدة الخفيفة التى يمكن جذبها إلى المستعمرة بالأنواع والمقادير المطلوبة على إيجاد تنوع صناعى ومهنى بها .

ومن الأفضل أن تكون الوحدة المساحية المختارة للتنويع هى الإقليم الذى يضم عدةمستعمرات صناعية،أو مجموعة من المدن بدلا من أن تكون مدينةواحدة تتوطن بهامجموعة مستعمرات صناعية ، على أن ترتبط جميع أجزاء الإقليم والمراكز

الحضرية التي تتوطن فيها المستعمرات ببعضها بواسطة شبكة جيدة من وسائل النقل . ومن ثم يمكن وضع برنامج واقعى ودقيق لتحقيق خطة التنويع فى الإقليم الصناعى الذى يضم عدة مستعمرات صناعية وذلك لأن تحقيق التنويع فى مركز وترك الآخر أمر غير مستحب .

ويمكن أن تستخدم المستعمرة الصناعية لتحقيق ظاهرة الترابط الصناعى ويؤدى الترابط الصناعى إلى تخفيض تكلفة النقل ، وجمع الصناعات المترابطة فى منطقة واحدة الأمر الذى يحسن موقفها الاقتصادى ويسهل تقديم المشورة الفنية لها . كما أن الترابط الصناعى يعمل على خلق توازن دقيق فى المجال الصناعى لأن الإنتاج النهائى لأحد المصانع يستخدم كمادة خام فى مصنع آخر . وعلاوة على كل هذا فإن الترابط الصناعى يؤدى إلى تنويع التركيب الصناعى للمنطقة وزيادة عمالتها .

وقد يرى البعض أن الترابط الصناعى يؤدى إلى خلق نمط من أنواع الاحتكار الصناعى لمنطقة ما . ولكن هذا غير صحيح ذلك لأن نجاح المستعمرة الصناعية التى تتمتع بظاهرة الترابط الصناعى يشجع على إنشاء مستعمرة ثانية منافسة لها فى منطقة أخرى وبالتالى يتم القضاء على احتكار الأولى .

ويتطلب إنشاء مستعمرة صناعية تتمتع بظاهرة الترابط الصناعى تكوين لجنة تخطيط لدراسة كل ما يتعلق بها ابتداء من المادة الخام حتى السلع المصنوعة وعمليات الإنشاء والتصميم والتنمية والخدمات والمرافق اللازمة لها .

وهناك مشكلة أخرى تتمثل فى إثارة المستعمرة الصناعية للمنافسة الحادة بين المصانع ذات الإنتاج الواحد ، الأمر الذى يترتب عليه آثار سلبية كثيرة بالنسبة لها . إلا أن هذه المسألة يمكن تنظيمها عن طريق هيئة مركزية للاعلان والتسويق وينصح البعض بعدم قبول المستعمرة لكثير من المصانع المتشابهة الانتاج حتى لا يتسع مدى المنافسة بينها .

الممتلكات العقارية

تتفاوت سياسة المستعمرات الصناعية فيما يتعلق ببيع أو تأجير الأرض والمبانى فيها . ولكل من سياسة البيع والتأجير مزايا وعيوب . ويميل المختصون

إلى تفضيل سياسة تأجير أرض ومبانى المستعمرة للمصانع بدلا من بيعها لهم حتى تظل الإدارة متحكمة فى هذه الممتلكات العقارية حرصا عليها ومشرفة على استغلال الأرض فى المنطقة ضماناً لخلق علاقات سوية. وتتبع بعض المستعمرات الصناعية سياسة الشراء الإيجارى بالنسبة لأبنية المصانع .

وتوجد مشكلة أخرى ترتبط ببعض المستعمرات الصناعية وهى أن المصانع الصغيرة تستأجر الأرض والمبانى فى المراحل الأولى من تطورها وهذه ميزة كبيرة لأنها تؤدى إلى تخفيف العبء المالى عليها . وبعد أن تنجح هذه المصانع ويتدعم موقفها تتحول إلى المطالبة بشراء الأرض والمبانى المستقرة فيها . ولو تحققت هذه الرغبة فإن تحكم إدارة المستعمرة فى أرضها ومبانيها سوف يقل . أما إذا لم تتحقق هذه الرغبة فقد تتضايق المصانع الأمر الذى قد يدفعها إلى الانتقال من المستعمرة للتوطن فى مكان آخر .

أى المصانع تقبلها المستعمرة

تواجه المستعمرة الصناعية مشكلة تحديد المصانع التى ستستقر فيها . فهل يقتصر القبول فى المستعمرة على المصانع الجديدة النشأة ، والوحدات الجديدة التابعة للمصانع القديمة ؟ أو هل يقتصر القبول على المصانع القديمة المنقولة من مواطنها القديمة ؟ أو هل تقبل المستعمرة المصانع الجديدة والمعاد توطينها على حد السواء ؟ وتختلف المستعمرات الصناعية فيما يتعلق بهذا الموضوع ، ولابد من تحديد سياسة القبول بالمستعمرة أثناء التخطيط لإنشائها .

ومن الضرورى أن تعكس سياسة القبول بالمستعمرة السياسة العامة للتصنيع فى المنطقة والدولة ، ولكن على شرط ألا تطبقها بصرامة . ومن الأفضل قبول الصناعات القائمة والجديدة على حد السواء لأنهما يساعدان على رفع الإنتاجية وزيادة الإنتاج والعمال . ويمكن تحقيق هذه الأهداف بإلزام المصانع التى تستقر فى المستعمرة باستخدام أحدث المعدات واتباع أفضل الأساليب فى التشغيل والإدارة وظروف العمل وعلاقاته . كما أن المساعدات الفنية والتدريب والخدمات العامة والصحية التى تتلقاها المستعمرة تساعدها على تحقيق الأهداف السابقة . ولابد وأن تؤدى سياسة القبول بالمستعمرة إلى خدمة أهداف التنمية

الصناعية مثل تنويع المركب الصناعى للمنطقة وتقوية وزيادة موارد الدولة من العملة الصعبة وخدمة الزراعة وغير ذلك .

ولو اقتصرت المستعمرات الحكومية على قبول الصناعات الجديدة فسوف تواجه السلطات المختصة مشكلة كبيرة تتمثل فى كيفية تنفيذ السياسة المتعلقة بذلك. فهل تمنع الدولة مطلقاً توطن الصناعات الجديدة خارج المستعمرة ؟ أو هل تجعل هذا التوطن الخارجى للمصانع الجديدة أمراً صعبا بالتدريج ؟ أم هل يقتصر مجهود الحكومة على تقديم مساعدات مالية واقتصادية وفنية وحوافز ومغريات فقط للمصانع التى تستقر فى المستعمرة الصناعية سواء أكانت تابعة للقطاع العام أو الخاص؟ وقد تبعت انجلترا المبدأ الأول. أما إيطاليا فقد تبنت الطريقة الثانية.

وتخف حدة هذه المشكلة لحد ما بالنسبة للمستعمرات الصناعية المتخصصة لأن القبول فيها يقتصر على نوع معين من الصناعات . ويمكن قبول المصانع الأجنبية فى المستعمرة ، ولكن بعد التحقق من رغبتها فى الحصول على مبنى عادى أو خاص أو قطعة أرض أو امتيازات ضريبية ومساعدات أخرى .

المضاربة على الارض

تؤدى المستعمرات الصناعية الحكومية إلى زيادة قيمة الأرض المجاورة لها . وينتهز المضاربون هذه الفرصة ويشترون مساحات واسعة من الأرض المجاورة للمستعمرة قبل أن يرتفع سعرها إستعداداً لبيعها للاستغلالين السكنى والتجارى المتوقعين . وبهذه الصورة يجنى المضاربون أرباحاً طائلة من فرق السعر . وتعتبر الأرباح التى يحصل عليها المضاربون بهذه الطريقة بمثابة هدية غير مباشرة لهم من الخزانة العامة للدولة .

المستعمرات الصناعية وأهدافها وسياساتها

تمثل المستعمرة الصناعية تجمعا صناعيا منظما يسير وفق خطة مرسومة . وتقدم المستعمرة الصناعية الأرض والمبانى اللازمة للمصانع علاوة على المرافق والخدمات الضرورية لدعم الصناعة . وتتمتع المستعمرة والمصانع المستقرة فيها بمساعدات مختلفة .

وتسعى المستعمرة الصناعية لتحقيق عدة أهداف منها . الاسراع بالتنمية الصناعية عن طريق تشجيع نشأة المصانع الجديدة وتجديد المصانع القائمة ورفع كفاءتها الإنتاجية وتحسين نوعية إنتاجها وخفض تكلفته .

وتستخدم المستعمرة الصناعية كأداة لضبط توطن الصناعة فى ظل سياسة عامة تسعى للتحكم فى توزيعها الجغرافى . فالمستعمرة الصناعية تفيد كثيراً فى ضبط التوطن الصناعي لتخفيف الاكتظاظ السكانى والازدحام الصناعى فى المدن الكبيرة . ومن ثم تتوطن المستعمرات الصناعية فى ضواحى المدن أو البلدان الاقليمية التى تتوفر بها مقومات التنمية الصناعية كالأسواق والعمال والمرافق والخامات أو فى الجهات الريفية ، أو فى المناطق المأزومة للتخفيف من حدة أزمتها الاقتصادية والاجتماعية .

وتعتبر المستعمرة الصناعية آداة مناسبة لتحقيق التنمية الاقليمية ودعمها .

وتركز الدول المتخلفة على الهدف الأول من وراء إنشاء المستعمرات الصناعية ، بينما تؤكد الدول المتقدمة صناعيا على الهدفين الثانى والثالث . وفى الحقيقة يجب على الدول المتخلفة أن تستخدم المستعمرة الصناعية كاداة لضبط التوطن الصناعى فيها ولتحقيق التنمية الإقليمية ودعمها كما هو الحال فى الدول المتقدمة صناعياً .

ويعتقد البعض بأن الدول المتخلفة المزدحمة بالسكان مثل بلاد الشرق الأقصى يمكن أن تستخدم المستعمرة الصناعية لدعم الصناعات الصغيرة نظرا للظروف الاجتماعية والاقتصادية السائدة فيها . ويرجع هذا إلى أن الصناعات الصغيرة تتيح الفرصة لاستخدام أيدى عاملة كثيرة فى مقابل استثمار مالى صغير . كما أن الصناعات الاستهلاكية تسد حاجة السوق المتزايدة من السلع المصنوعة . ويضيف أصحاب هذا الرأى قائلين أنه يمكن صناعة كثير من المنتجات الحديثة فى مصانع صغيرة .

ويرى فريق آخر أنه من الأفضل استخدام المستعمرات الصناعية لدعم الصناعات الكبيرة الثقيلة والخفيفة لخلق قطاع صناعى قادر على قيادة التنمية الاقتصادية علاوة على تنمية الصناعات المتوسطة الحجم .

ويرى فريق آخر بأن الدول تحتاج إلى تنمية الصناعات الكبيرة والصغيرة الحديثة على حد السواء. ولذلك يجب إنشاء المستعمرات الصناعية الكبيرة والصغيرة على حسب الظروف الجغرافية والاقتصادية والاجتماعية فى المواقع المختلفة بالبلاد. ويمكن أن تكون المستعمرة الصناعية مكانا لايواء الصناعات المختلفة الأحجام.

وقد آمنت الدول المختلفة بفكرة المستعمرات الصناعية وأخذت فى تطبيقها. وأنشأت دول كثيرة فى العالم المستعمرات الصناعية، كما يجرى إقامة المستعمرات الصناعية فى عدد منها فى الوقت الحاضر، وتخطط دول أخرى لإنشاء عدد منها. وتنتشر المستعمرات الصناعية فى كل القارات، وفى الدول المتقدمة والمتأخرة، وفى الدول الرأسمالية والشيوعية والاشتراكية على حد السواء. وتعتبر المملكة المتحدة والولايات المتحدة وإيطاليا من الدول الرأسمالية المتقدمة التى أنشأت المستعمرات الصناعية. أما الهند وبورتوريكو فهما من الدول المتخلفة التى أخذت بهذا الأسلوب.

تخطيط المستعمرات الصناعية :

يجب أن ترسم الحكومة فى البداية سياستها المتعلقة بإنشاء المستعمرات الصناعية. وعليها أن توضح فى هذه السياسة الغرض المنشود من وراء إنشاء المستعمرات الصناعية وأنماطها وتوزيعها الجغرافى داخل البلاد. وترصد الميزانية الضرورية وتضع التشريعات اللازمة لتحديد إمكانيات واحتياجات التنمية الصناعية فى المواقع المختارة للمستعمرات الصناعية، ومن الضرورى أن تجرى نفس هذه الدراسة فى المواطن الأخرى البديلة لتوطين كل مستعمرة.

وتهدف هذه الدراسات الكشفية والمسح إلى اختيار موقع وموضع كل مستعمرة، ولتحديد مساحة كل منها ونوعها وعدد وحجم المصانع التى ستستقر فيها والمرافق والخدمات اللازمة لها ولتقدير تكلفة تنميتها وإنشائها. وسبق القول بضرورة إجراء هذه الدراسات المبدئية فى المواقع البديلة لكل مستعمرة مع تقييم كامل للصناعات القائمة وتلك الممكن إقامتها والمرغوب فيها ومدى توفر

العمال والخامات والكهرباء والمياه والنقل وغير ذلك من عوامل قيام الصناعة فى هذه المواطن . وعلاوة على ذلك تتناول الدراسة الكشفية مدى تواجد العوامل الأخرى التى من شأنها مساعدة ودعم الصناعة هناك ، كما تكشف عن مدى توفر الأموال والخبرة اللازمة لإنشاء المستعمرات الصناعية .

ومن الضرورى أن تجرى الدراسات الكشفية التى تسعى لتحديد فرص التنمية الصناعية على أساس إقليمى ، وأن تتولاها هيئات متخصصة . ويجب ألا يتأخر إنشاء المستعمرات الصناعية فى الدولة حتى يتم إجراء هذه الدراسات الكشفية . وتجدر الإشارة هنا إلى أن أى خطأ فى التخطيط لإنشاء المستعمرة الصناعية يكون مؤثراً ويمتد أثره إلى بقية البرنامج . ولذلك يجب توطين المستعمرات الصناعية الأولى فى مواقع مناسبة مثل ضواحى المدن الكبرى حتى يكتب لها النجاح وبذا تحدث أثراً نفسياً كبيراً يشجع على إنشائها فى مناطق أخرى من الدولة .

وتحدد السياسات الحكومية السابقة أولويات التنمية الصناعية التى تستخدم فى تعيين الصناعات التى ستنشأ فى المستعمرة الصناعية . وتؤثر هذه الأولويات على سياسة القبول بالمستعمرة الصناعية ، وسوف تناقش هذه النقطة بعد ذلك. ودلت التجارب على وجوب تطبيق هذه الأولويات والمعايير بشىء من المرونة فى المستعمرات التى تتوطن فى المناطق التى لا تتمتع بإمكانيات كبيرة للتنمية الصناعية وبالتالى تقل إمكانيتها لجذب الصناعة . وينطبق نفس الشىء على بعض عوامل قيام الصناعة مثل العمال المهرة والخامات بمعنى أنه يمكن جلبهما من مناطق أخرى بالدولة أو حتى من الخارج إلى الموقع المختار لإنشاء المستعمرة الصناعية بناء على اعتبارات أخرى غيرهما .

ودلت التجارب على وجـــود صعوبات كبيرة تعترض نشأة المستعمرات الصناعية فى المناطق الريفية . ولذلك يجب أن يكون إنشاؤها فى هذه المناطق على سبيل التجريب ، وأن يجرى بحذر بالغ وأن يتم توطينها فى المواقع التى تتوفر بها المرافق أو يسهل توفيرها بظروف اقتصادية .

ويجب اختيار الموطن المناسب لإنشاء وتشغيل المستعمرة الصناعية حتى يكتب لها النجاح . وسبقت الإشارة إلى هذا الموضوع عند دراسة مشكلة التوطن.

ويتحتم على المستعمرة الصناعية المتوطنة فى المناطق المتخلفة والريفية أن تقدم الأرض ومبانى المصانع لهم علاوة على المرافق والخدمات الضرورية. أما لو كانت المستعمرة الصناعية متوطنة فى إحدى ضواحى المدن الكبيرة فيمكن لها أن تقدم المواضع الممهدة فقط .

ومن الضرورى أن تتفاوت الخدمات والمرافق التى تقدمها المستعمرة وفقا لمستوى التنمية الصناعية الذى بلغته منطقتها وليس من الضرورى أن تقدم المستعمرة المتوطنة فى المدن المتقدمة صناعياً مبانى للمصانع . ويرجع هذا إلى أن الصناعة تسعى للتركز فى المدن الكبرى لأسباب معروفة الأمر الذى يترتب عليه خلق مشاكل اقتصادية واجتماعية واستراتيجية . وتندر الأرض الفضاء ويرتفع سعرها فى مثل هذه المدن . ولذلك لو استطاعت الحكومة أن توفر الأرض الفضاء وتمهدها وتنشىء فيها بعض الخدمات العامة مثل البنوك ومكاتب للبريد والتلغراف والصيدليات ومبنى للادارة فإن هذا يكفى لخلق مستعمرة صناعية تأوى المصانع الجديدة النشأة والمنقولة إليها والمتوسعة بإنشاء وحدات جديدة لها فيها . وتؤجر المواضع الممهدة للمصانع بإيجار معقول أو تباع لهم لو كانت قوانين الدولة تسمح بذلك. ويجب على المستعمرة الصناعية أن تطبق قيود التقسيم وقواعد التخطيط ومواصفات التشغيل لضبط استغلال الأرض .

وعليها أيضاً أن تحدد مواصفات المبانى التى تشيدها المصانع . وقد تتعاون مصانع المستعمرة مثلا فى توفير ورشة ومسبك لهم أو تقدم الحكومة لهم هذه الخدمة . ولابد من ربط مثل هذه المستعمرات الصناعية بخطط تجديد المدينة وتنظيمها وإزالة العشش منها . وقد سبق القول بأن الدول صغيرة المساحة التى تنشىء عدداً قليلا من المستعمرات الصناعية لاينطبق عليها الموقف السابق لأن واجب الحكومة فى مثل هذه الحالة أن توفر كافة المرافق والخدمات التى تحتاج إليها المستعمرة ومصانعها وعمالها حتى يتحقق لها النجاح المطلوب بسهولة فى أقصر وقت .

أما فى المناطق المتأخرة مثل الجهات الريفية والبلدان الصغيرة فإن الأمر يستلزم من المستعمرات الصناعية الحكومية أو التابعة للقطاع العام أن توفر مبانى

المصانع علاوة على الخدمات والمرافق المتنوعة حتى يمكن الاسراع بتصنيع هذه المراكز . ويجب على المستعمرة الصناعية التى تتوطن فى منطقة متمتعة بامكانيات التنمية الصناعية أن توفر المواضع الممهدة لبعض المصانع التى ترغب فى أن تنشئ بنفسها المبانى الخاصة بها . أما فى المناطق التى تتوفر بها إمكانيات التنمية الصناعية فإن الأمر يستلزم من الحكومة أن تحدد الصناعات الواجب إنشاؤها هناك ، وأن تقدم المستعمرة مقدما المبانى العامة الأغراض المختلفة الأحجام للمصانع ، وقد تستدعى الظروف إنشاء بعض المبانى وفقا لمواصفات المصانع التى ستشغلها . ولابد وأن تتمتع إدارة المستعمرة بسلطات مرنة فيما يتعلق بتقديمها للمرافق والخدمات .

وتجدر الاشارة هنا إلى أن المستعمرات الصناعية الكبيرة التى تضم الصناعات الثقيلة والخفيفة من مختلف الأحجام ، والمستعمرات الصناعية التى تنشأ حول المشروعات الكبيرة مثل محطات الكهرباء ومعامل تكرير البترول ومصانع الصلب أو الكيماويات ، والمستعمرات الصناعية المرتبطة بالموانى والمطارات وبؤرات تقفل السكك الحديدية تحتاج إلى مرافق وخدمات من نوع خاص . ومن الضرورى أن تجرى أبحاث كثيرة حول هذا الموضوع وأن تتبادل الدول البيانات والمعلومات المتعلقة به .

ويكتنف إنشاء المستعمرات الصناعية الرأسية أى مصانع الشقق صعوبات كثيرة . وقد يؤدى هذا النوع من المستعمرات الصناعية التى تنشأ فى المواقع الحضرية المكتظة بالسكان إلى إزدحام حركة النقل وعرقلة المرور وظهور العشش . وتتميز الأرض والخدمات والمرافق اللازمة للصناعة فى مصانع الشقق بارتفاع تكلفتها . ولذلك لا ينصح بإنشاء المستعمرات الصناعية الرأسية إلا فى حالات الضرورة القصوى حيث تشتد ندرة الأرض ، أو فى بعض مناطق المدينة حيث يصبح القرب من السوق والعمال المهرة المتخصصين والخدمات والاتصال المباشر أمراً ضرورياً لبعض العمليات الصناعية .

وتوجد ظلال من الشك حول جدوى إنشاء المستعمرات الصناعية فى المناطق المتخلفة أولا بإقامة مجموعة من المبانى لعدة مصانع محلية على أن يجرى بعد ذلك

تمهيد الأرض وإنشاء مبانى ثانية عندما يحين الطلب عليها . ويعتقد البعض أن هذه الطريقة محدودة الجدوى نظرا لصعوبة تموين هذا النوع من المستعمرات بالمرافق والخدمات لمدة طويلة بظروف اقتصادية . وبالتالى قد لا تتكافأ النتائج المحققة من وراء إنشاء المستعمرة الصناعية بهذه الجهات مع الاستثمارات التى استوعبتها.

وتؤثر المسائل المتعلقة بالموطن ونوع الخدمات والمرافق المتوفرة والمطلوبة للصناعة على المدى الزمنى الذى تستغرقه تنمية المستعمرة الصناعية . ولابد وأن ينال هذا الاعتبار أهمية كبيرة منذ المرحلة الاولى لوضع وتنفيذ برنامج المستعمرات الصناعية حتى يتم تقصير الفترة الزمنية اللازمة له لأقصى حد ممكن .

وتنشىء بعض الدول مستعمرات صناعية متخصصة لتحقيق أهداف معينة . ولكن يلاحظ أن المستعمرة الصناعية لا تقدم حلا لكل مشاكل التنمية الصناعية. ويجب أن تكون خدمة الأهداف العامة للمجتمع ، وليس أهداف الجماعات الخاصة ، هى المبرر الأساسى لإنشاء المستعمرات الصناعية .

ولابد وأن يسبق إنشاء المستعمرات الصناعية التى تتضمن خلق علاقات تعاونية بين المصانع الصغيرة والكبيرة دراسة كبيرة حتى لا تستغل الصناعات الكبيرة زميلتها الصغيرة . وتتناول هذه الدراسة كمية الخامات التى ستقدمها المصانع الكبيرة للصغيرة وأسعارها ومدة الدفع ومعدلات الأجور وظروف القروض والمساهمة فى رأس مال المصانع الصغيرة . وقد يستلزم الأمر وضع إجراءات حماية وتنظيم معينة حتى ولو كانت مثل هذه المستعمرات الصناعية حكومية أو تابعة للقطاع العام .

ويؤمن البعض بأن تدريب الطلبة يجب أن يتم فى المستعمرات الصناعية التى تمارس الإنتاج فعلا أفضل من إنشاء مستعمرات صناعية خاصة بالبحث العلمى . وللتدريب المهنى فى المصانع التى تمارس الانتاج مزايا كثيرة لأنه يتيح الفرصة للوقوف على المشاكل الحقيقية للانتاج وكيفية وضع الحلول المناسبة لها .

وسبقت الاشارة إلى ضرورة العناية بتخطيط المستعمرة الصناعية ، ولابد من اتخاذ إجراءين فى هذا الخصوص :

١ — الأول هو إجراء مسح كامل لامكانيات التنمية الصناعية فى منطقة المستعمرة .

٢ — والثانى هو لابد من وضع خطة عظمى لتنمية المستعمرة . ويوفر الأول المعلومات اللازمة لتحديد موطن المستعمرة الصناعية ومساحتها وأنماط المبانى اللازمة وأنواع الصناعات التى ستستقر فيها والمرافق والخدمات اللازمة لها . أما الثانى فيعطى صورة كاملة للمستعمرة وينظم مراحل إنشائها ونموها . وتبدأ تنمية المستعمرة باختيار الموضع المناسب لها ثم الحصول على مساحة الأرض الكافية للحاضر والمستقبل .

ويصعب العثور على موضع مناسب للمستعمرة تتوفر فيه كل المقومات اللازمة لها مثل القرب من شبكات النقل والعمال والأسواق ومصادر الخامات وتواجد المساحة الكافية والخدمات والتمتع باستواء السطح والتربة ذات العزم القوى التى يسهل تصريفها . ومن ثم لابد من التوسط فى اختيار موضع المستعمرة الصناعية . فمثلا يجب تجنب اختيار الموضع الذى يكلف كثيراً أثناء تمهيده . والمعلوم أن ثمن الأرض لا يكون إلا نسبة بسيطة من جملة تكلفة المستعمرة ، وبالتالى فهو ليس عاملا حاسما فى اختيار موضع المستعمرة . ولابد من اتخاذ القرار النهائى الخاص باختيار موضع المستعمرة الصناعية فى ضوء دراسة واسعة متنوعة لتكلفة ومزايا كل المواضع البديلة مع الأخذ فى الاعتبار إمكانيات التنمية الصناعية بالمنطقة والاستثمارات الاجتماعية المطلوبة .

وتوجد فى العالم مستعمرات صناعية تعمل بنجاح ، وهى مختلفة الأحجام . وتتراوح أحجام المستعمرات الصناعية من أفدنة قليلة إلى عدة آلاف من الأفدنة . ويمكن تحديد حجم المستعمرة بدقة بعد دراسة بعض العوامل مثل نوع وعدد الصناعات التى تأويها وحجم المصانع وعدد العمال فى كل منها وإمكانيات التنمية الصناعية فى المنطقة ومدى توفر الأرض الفضاء وثمنها والقرب من شبكة النقل وتواجد مساكن العمال .

ودلت الدراسات على أن تكلفة الوحدة والخدمات فى المستعمرات الصناعية الصغيرة أعلا من نظيرتها فى المستعمرة الكبيرة . ولذلك يجب أن تكون

المستعمرة الصناعية كبيرة الحجم بدرجة كافية بحيث تسمح بتحقيق وفورات الحجم الكبير فيما يتعلق بتقديم المرافق والخدمات والمبانى اللازمة . ومن جهة أخرى يجب ألا يكبر حجم المستعمرة الصناعية لدرجة يترتب عليها مساوىء مثل صعوبات النقل والادارة .

ويختلف ثمن الأرض اللازمة لانشاء المستعمرة الصناعية من دولة لأخرى ومن منطقة لأخرى فى داخل الدولة الواحدة. إلا أنه بمجرد البدأ فى تنفيذ المستعمرة الصناعية يأخذ سعر الأرض فى الارتفاع . ومن ثم يجب شراء الأرض اللازمة لتوسع المستعمرة مستقبلا منذ البداية قبل أن يرتفع سعرها .

وسبقت الاشارة إلى ضرورة ضبط استغلال الأرض فى داخل المستعمرة وحولها حتى لا تتحول هى ومنطقتها إلى جهة موبوءة .

ولا توجد قواعد ثابتة للمساحة التى يجب أن تغطيها المبانى من إجمالى مساحة المستعمرة . وعلى الرغم من ضرورة شغل المبانى لأكبر ما يمكن من مساحة المستعمرة إلا أنه يجب ترك مساحات فضاء لأغراض التجميل والطرق وما إلى ذلك . وتتراوح المساحة التى تشغلها مبانى المصانع فى المستعمرات الهندية بين ٥٠ — ٥٥ ٪ ، من إجمالى مساحة المستعمرة ، وتشغل الطرق من ٢٥ — ٣٠ ٪ والأرض الفضاء من ٥ — ١٠ ٪ ، والمبانى غير الصناعية من ١٠ — ١٥ ٪ ، من مساحة المستعمرة . وتشغل مبانى المصانع فى مستعمرات هنج كنج ٦٠ ٪ ، والطرق ٢٧ ٪ والأرض الفضاء ٥ر٢ ٪ والمبانى غير الصناعية ٥ر٥ ٪ من مساحة المستعمرة .وتشغل مبانى المصانع فى المستعمرات الاسرائيلية نحو ٤٠ ٪ من مساحتها .

ويجب أن يراعى فى تصميم مبانى المستعمرة الاحتياجات المتغيرة للمصانع المستقرة فيها. ومن الضرورى أن يسمح تصميم المصنع بتوسيعه وتعديله مستقبلا تمشياً مع احتياجات العمليات التى يمارسها والمعدات التى يستخدمها . وتوفر المستعمرة الصناعية مبانى مختلفة الأحجام لتأوى المصانع المتباينة المساحة .

وتتفاوت المساحة التى تشغلها مبانى المصنع من إجمالى مساحته تبعاً للاحتياجات

الخاصة لصناعته . ومن الضرورى ترك مساحة كافية لوقوف المركبات ولتخزين الخامات والمنتجات المتعلقة بالمصنع . وتتراوح المساحة التى تشغلها المبانى بين ثلث ونصف إجمالى مساحة المصنع . ويجب ألا تزيد هذه النسبة عن ثلثى مساحة المصنع إلا حيث تندر الأرض ويرتفع سعرها كثيراً(١) .

ولابد من تقدير احتياجات المستعمرة من المرافق العـامة والخدمات نوعاً وكماً على أن يؤخذ فى الاعتبار الزيادات المتوقعة فى ذلك مستقبلا . وتجمع المصانع ذات الاحتياجات المتشابهة من المرافق العامة فى منطقة واحدة من المستعمرة .

ويجب على المستعمرة الصناعية أن توفر الخدمات الاجتماعية على أرضها وحولها خدمة لعمالها . وتشتمل هذه الخدمات على المساكن والنقل والمدارس والمستشفيات والمقاصف ووسائل الترفيه . ويؤخذفىالاعتبار مدى توفرالخدمات الاجتماعية السابقة عند اتخاذ قرار توطين المستعمرة الصناعية . وعلى الحكومة أو البلدية أن توفر هذه الخدمات للعمال فى منطقة المستعمرة . وإذا لم يحدث ذلك فإن مسئولية هذا العمل تقع على عاتق المستعمرة الصناعية نفسها . ويجب على المستعمرة أن تعمل على توفير بعض الخدمات الاجتماعية بداخلها .

ولابد من أن يتوفر الحد الأدنى من الخدمات الاجتماعية والاقتصادية فى المنطقة التى تتوطن فيها المستعمرة الصناعية خدمة لها ولعمالها . وتجدر الاشارة إلى أن الطلب يزداد على هذه الخدمات فور البدء فى إنشاء المستعمرة نتيجة لزيادة العمال فى المنطقة وارتفاع مستوى المعيشة الناجم عن عملية التصنيع . وعلى العموم يجب ألا تتحمل المستعمرة الشىء الكثير فى هذا السبيل على أساس أن الخدمات الاجتماعية هى من واجب الحكومة أو البلدية .

ومن الضرورى ألا تبالغ المستعمرة فى استثمارات الخدمات اللازمة لعمالها حتى لا ترتفع الايجارات وبالتالى تزداد تكلفة السلع المصنوعة الأمر الذى لا يمكنها من المنافسة والمزاحمة مع مثيلتها .

1— Perry, L.C. "The Planning and development of industrial estates" Jour- of the Roy. Stat. Inst. Vol. LXVIII No.6. Nov. 1948, P. 610.

أما الخدمات الفنية اللازمة للمستعمرة فيمكن تقسيمها إلى قسمين .

(ا) خدمات ذات طبيعة تجارية كبيرة الحجم ، ولا يمكن أن يقتنيها مصنع بمفرده نظرا لضخامة حجمها وعدم مقدرته على استخدامها بكامل طاقتها مثل الـ die Casting والـ Heat treatment والـ machinework

(ب) الخدمات ذات الطبيعة التموينية مثل ورشة المعدات Tool room ومعمل الاختبار ومعمل المعايرة . وعلى الرغم من إمكانية تقديم الخدمات الأولى بتعريفة معقولة فإن الثانية تقدمها الحكومة أو هيئة عامة على أساس عدم الربح .

وعلى المستعمرة أن توفر وسائل النقل اللازمة لخدمة العمال فى رحلة عملهم اليومية وكذلك لنقل الخامات والسلع المصنوعة .

وتقدم الهيئات المسئولة المساعدات المختلفة للمستعمرة ومصانعها . ومن هذه المساعدات القروض عديمة الفوائد أو التى تتحمل نسبة فوائد صغيرة ، والاستشارات التسويقية والفنية ، وتقديم المعدات على أساس الشراء الايجارى ، والتدريب ، ومساعدات إدارية وحسابات ومراجعة . ومن الضرورى أن توضح الحكومة والهيئات المسئولة عن إنشاء وإدارة المستعمرات كل البيانات المتعلقة بالمساعدات المختلفة التى ستتوفر للمصانع الحالية والمستقبلة فيها .

ويمكن تصنيف المغريات والحوافز إلى قسمين .

(ا) حوافز ومغريات تقدم لإنشاء المستعمرة الصناعية .

(ب) المغريات والحوافز التى تقدم للمصانع التى تستقر فى المستعمرة . وإذا كانت الحكومة هى التى تنشىء المستعمرات الصناعية فإن الحاجة إلى النوع الأول من الحوافز تنتفى . وإذا كان المشروع بغرض التنمية فإن الحكومة المركزية عليها أن تزود الحكومة الإقليمية بقروض معفاة من الفوائد أو تتحمل فوائد مخفضة . ومنح مالية لتحقيق الهدف المرسوم .

أما الحوافز التى تقدم لمصانع المستعمرة فتشتمل على الايجار المخفض لمدة معينة ، وتوفير الخدمات فى المدى القصير ، والامتيازات الضريبية ، والتعريفات

المخفضة للكهرباء والنقل على السكك الحديدية . وعلى المصانع أن تطيع أوامر وقوانين المستعمرة .

ويجب الربط بين المستعمرات الصناعية من ناحية وبين برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية المحلية والاقليمية والقومية من ناحية ثانية . ويتضمن هذا الربط مسألة توطين المستعمرة الصناعية بالنسبة لمقومات قيام الصناعة والمرافق والخدمات اللازمة لها . ومن أنسب الطرق لتحقيق هذا الربط وضع خطط عظمى لتنمية المدن والقرى وخطط للتنمية الاقليمية .

ويرى أهل الثقة فى هذا الميدان أن إنشاء مستعمرة أو مستعمرتين فى المدينة الجديدة يسهل عملية إنشائها وتنفيذ بقية البرنامج الموضوع لها وذلك لأن المناطق الصناعية المخططة توفر القاعدة الاقتصادية اللازمة لها . أما بالنسبة للمدن القديمة فقد سبقت الاشارة إلى أن المستعمرة الصناعية تنشأ فى ضواحى المدينة لتأوى المصانع المنقولة إليها وبذلك تكون آداة طيبة لتخفيف الاكتظاظ السكانى والازدحام الصناعى عن الحلة القديمة .

تنظيم وإدارة وتمويل المشروع .

يجب على الحكومة أن تبدأ هى بإنشاء المستعمرات الصناعية حتى تبث الثقة فى نفس القطاع الخاص بإمكانية النجاح ليدخل هو الآخر إلى هذا الميدان. زد على ذلك أن المستعمرات الصناعية أهدافها عامة لخدمة المجتمع ، ومن ثم تقع مسئوليتها على عاتق الحكومة . وجدير بالذكر أن تدخل الحكومة يسهل تنفيذ المشروع . ويرجع هذا إلى قدرتها فى الحصول على قطعة الأرض وتمهيدها ومدها بالمرافق العامة والخدمات المطلوبة ، علاوة على أنها تستطيع توفير الخبرات الإدارية والفنية اللازمة لإنشاء المستعمرة الصناعية . ويصبح تدخل الحكومة فى إنشاء المستعمرات الصناعية أمراً ضرورياً خاصة فى الدول التى لا توجد بها جمعيات تعاونية كبيرة أو قطاع خاص قوى قادر ماليا وفنياً. ويأتى دور القطاع الخاص والجمعيات التعاونية فى إنشاء المستعمرات بعد أن تكون الحكومة أخذت المبادأة فى هذا الميدان .

وبما أن الحكومة هى التى تتولى إنشاء المستعمرات الصناعية الأولى فإن عليها أن تتفادى التعطيل الذى يحدث للمشروع من قبل الهيئات الرسمية المختلفة ذات الصلة به . ولذلك يكون من الأفضل تأسيس هيئة تتألف من ممثلين عن المصالح الحكومية المختلفة ذات الصلة بنشأة المستعمرات الصناعية لتسهيل دراسة المسائل المتعلقة بها بسرعة .

ومن المستحسن تكوين هيئات حكومية مستقلة أو شبه مستقلة ومنحها المساعدات اللازمة لتنفيذ المشروع .

وعندما يتولى القطاع الخاص والجمعيات التعاونية أمر إنشاء المستعمرات الصناعية فإن الحكومة عليها أن تستمر فى التدخل وتأدية دورها فى تقديم المشورة الفنية والمرافق والخدمات وورش الأغراض العامة . ومازالت الحكومات فى الدول المتقدمة صناعيا تقدم المساعدات المختلفة للمستعمرات الصناعية التى ينشئها القطاع الخاص فى البلاد . وترسل الخبراء بين الحين والآخر لدراسة المشاكل التى تعترضهم وتقديم التوصيات اللازمة فى هذا الخصوص ، وتجمع البيانات المختلفة عن المستعمرات الصناعية التابعة للقطاع الخاص .

ولم تلعب المساعدات الأجنبية والدولية حتى الوقت الحاضر إلا دوراً صغيراً جداً فى إنشاء المستعمرات الصناعية بالدول المختلفة فى العالم . ومن المفروض أن يقوى هذا الدور فى المستقبل لاسيما بالنسبة للدول النامية .

وتجدر الإشارة هنا إلى ضرورة العناية بتصميم المستعمرة من الناحية الهندسية ويشتمل التصميم الهندسى على المبانى والشوارع والطرق ومواقف المركبات والشاحنات ووضع شبكات المرافق : الكهرباء والمياه والمجارى .

ومن الضرورى أن تتوفر الأموال اللازمة لنشأة المستعمرات الصناعية ، وأن تتمتع إدارتها بالكفاءة والمهارة .

المراجع

REFERENCES

— Boley, R.E. : "Industrial districts restudied", An analysis of characteristics. Urban Land Institute, Technical Bulletin, Number 41, April 1961, Washington D.C.

— Boley, R.E. : "Industrial districts", Principles in practice. Urban Land Institute, Technical Bulletin, Number 4, 1962, Washington D C.

— Bredo, W. : "Industrial estates", Tool for industrialisation, Glencoe, Illinois, U.S.A. 1960.

— Bredo, W. : "Industrial decentrialisation", In the Indian's Urban Future, Edited by Turner, R., Los Angeles 1962.

— Bryant, H.F. : "The drianage of industrial estate", Journal of the Royal Institute of Sanitary, vol. 67, 1947, pp. 318-328.

— Davies, M. : "The nature and significance of trading estates with special reference to the Treforest and slough estates", M.A. thesis, unpublished, University of Wales 1951.

— Dickenson, D.J.T. : "The development of the Scottish industrial estates, 1930—1952", PH. D. thesis, unpublished Edinburgh University, Edinburgh 1956.

— Forth, M. L. and McKeever, J. R. Editors : "Planned industrial districts, their organization and development", Urban Land Institute, Technical Bulletin, Number 19, 1951, Washington D.C.

— Forster, S.A.S. : "An introduction to industrial estates and the part they play in the location of industry policy in Britain", London 1961.

— Gallion, A. B. and Eisner, S. : "The urban pattern, city planning and design", New York, 1950.

— Garrabrant, R. B. : "Redevelopment for industrial use", Urban Land Institute. Technical Bulletin, Number 25, New York, 1955.

— Garrabrant, R. B. : "The community and industrial development", Urban Land Institute, Technical Bulletin, No. 21, New York 1953.

— Goss, A. : "British industry and town planning", Fountain Press Ltd., London 1962.

— Harper, D.R. : "The planning of industrial estates", Planning series, Number 4, issued by the Town and Country Planning Association, South Africa, No date.

— Holford, W. G. : "Notes on segregation in industry with special reference to trading estates", Journal of the Town Planning Institute, volume XXIV, Novembr 1937 to October 1938, No. 7, May 1938, pp. 230–237.

— Holford, W. G : "The Location and design of trading estates", Journal of the Town Planning Institute, vol. XXV, November 1938 to October 1939, Number 5, March 1939, pp. 151–167.

— Logie, G. : "Industry in towns", London 1952.

— Mac Farlane, P.W. : "Planning for industry", Journal of the Town Planning Institute, vol. XXXIII, No. 4, May–June 1947, pp. 100—108.

— Macrory, P. A. : "The planners and the planned industry and productivity", Journal of the Town Planning Institute, vol., 40, No. 2, January 1954, pp. 26–35.

— Methven, M.D. : "The place of trading estate in planning", the Town Planning Institute, the Town Planning Summer School, Durham University, Report of the Proceedings 1 46, pp. 91–109.

— Ministry of Housing and Local Government : "The use of land for industry", Technical Memorandum, No. 2, London 1955, 20 pp.

— Mott, S. H. and Wehrly, M. S. : "The prohibition of residential development in industrial districts", Urban Land Institute, Technical Bulletin, No. 10, November 1948, Washington, D.C.

— Muncy, D. A. : "Space for industry", An analysis of site location requirements, Urban Land Institute, Technical Bulletin, No. 23, 1954, Washington D.C.

— O'Harrow, D. : "Performance standards in industrial zoning", New York 1951.

— Pasma, T. : "Organized industrial districts", A tool for community development, Washington, D.C., 1954.

— PEP. : "Trading estates and industry", A broad-sheet No. 129, September 6, Lodon 1 38.

— PEP. : "Report on the location of industry in Great Britain", London 1939.

— PEP. : "Location of industry", vol. XXVIII, No. 466, 29 October 1962, London.

— Perry, L. C. G. : "The planning and development of industrial estates", Journal of the Royal Sanitary Institute, vol. LXVIII, No. 6, November 1948, pp. 606—616.

— Powdrill, E. A. : "Vocabulary of land planning", London, No date.

— The National Industrial Zoning Committee : "Steps to secure sound zoning", Columbius, Ohio, U.S.A., 1958.

— The National Industrial Zoning Committee : "Principles of industrial zoning", Columbius, Ohio, U.S.A., 1959.

— "The trading estate", The Architect's Journal, vol. 85, January to June, 1 3 to 20 May 1937, p. 843.

- United Nations, Department of Economic and Social Affairs: "Establishment of industrial estates in underdeveloped Countries", New York 1961.
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs: "Industrial estates in Asia and the Far East", N.Y., 1962.
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs: "The physical planning of industrial estates", N.Y., 1962.
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs: "Industrial estates in Africa", N.Y. 1965.
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs: "Industrial estates : policies, plans and progress", N.Y. 19[illegible].
- United Nations, Industrial Development Organization, (UNIDO) : "Industrial estates in Europe and the Middle East", N.Y., 19[illegible]8.
- United Nations, Industrial Development Organization, (UNIDO) : "Small-scale industry in Latin America", Part IV, Industrial estates plan and projects in Latin American Countries", N.Y., 19[illegible]9, pp. 159–193.
- United Nations : "Industrial development in the Arab countries", N Y. 1967.
- United Nations "Water for Industrial Use", N.Y., 1958.
- Edited by Winsemius, A. and Pincus, J.A. : "Methods of industrial development", Paris 1962.
- Wrigley, R. L. Jr. : "Organized industrial districts", In readings in Urban geography, edited by Mayer, H.M. and Kohen, C.F., Chicago 1960, pp. 478–495.

تصويب

صفحة	السطر	الخطأ	الصواب
١٠	٤	لقئات	لفئات
١٠	هامش	Distrists	Districts
١١	٥	عمليلة	عملية
٢٤	٩	لا تنمح	لا نضح
٢٦	١٦	منينا	مهنيا
٣٢	٤	تأهل	تأمل
٤١	٢	Induatrial	Industrial
٥٢	١٢	Ares	Areas
٩٣	٨	خلوق	خلاق
١١٧	الأخير	CVG	CVF
١١٩	الأول	وستثمر	وتستثمر
١١٩	٤	احتياجاة	احتياجاته
١٣٦	١٣	صناعية	منطقة صناعية
١٤٢		شكل ١٥	شكل ١٧
١٧٤	١٦	المتعمرة	المستعمرة
١٧٦	٤	علامة	علاوة
١٨٨	١٧	Estatoes	Estates
٢٢٦	١١	فيوفر	توفير
٢٢٦	هامش	dsptricts	districts
٢٣١	٥	الحاسة	الحساسة
٢٢٣	٢	مطاردن	مطار رن
٢١٣	٩	صدرت	رصدت
٢٢٣	١٩	موصوف	مرصوف
٢٢٣	الأخير	ايجيكا	ايكجيا
٢٣٨	٢٢	تحتاج إلى	تحتاج الصناعة إلى
٢٣٩	الأخير	المياه المستعمرة	المياه فإن المستعمرة
٣٦٩	١٨	الساسة	السياسة
٤٠٨	١٢	Centire	Centre

رقم الإيداع ١٧٩٤ / لسنة ١٩٧٣

المطبعة الفنية الحديثة

٥ شارع المرصفي بالزيتون ت ٨٦٤٨٧١